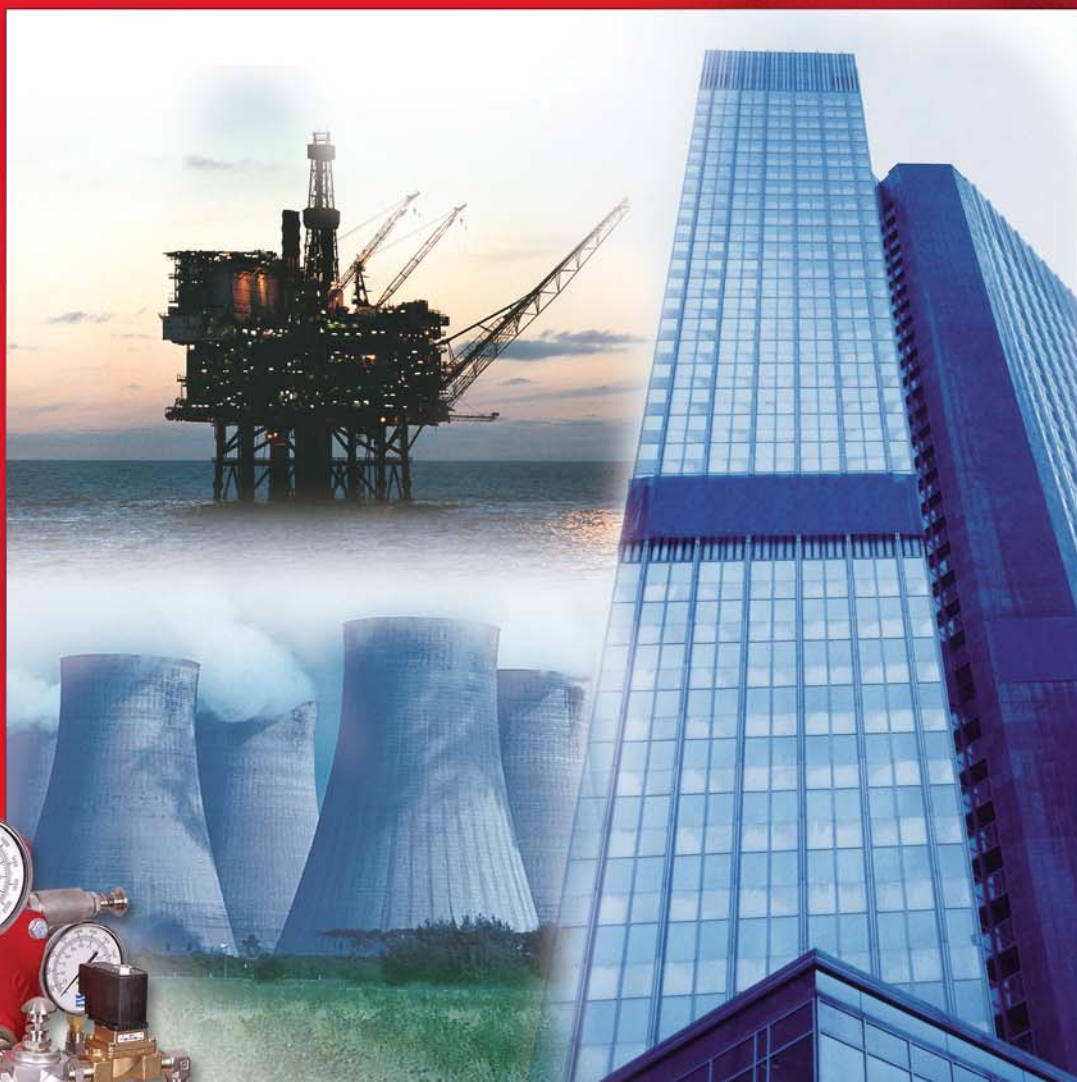


Fire Protection



Catalogo Componenti per sistemi antincendio BERMAD

Indice

Gruppo	Descrizione	Codice modello	Pagina No.
Bernad nella protezione antincendio			1
Profilo aziendale			2 - 3
Omologazioni e certificazioni			4
Caratteristiche valvola 400E			5
Impianti a diluvio standard	Valvole a diluvio con riarmo manuale EasyLock certificate UL	400E-2M, 400E-3M, 400E-4M, 400E-1M, 400E-5M	6 - 7
Sistemi a diluvio combinati e per regolazione della pressione	Valvola a diluvio con regolazione della pressione certificata UL	400E-2MC, 400E-3DC, 400E-6DC, 400E-4DC, 400E-5DC	8 - 9
Valvola a diluvio on-off	Valvola a diluvio on-off certificata UL	400E-3D, 400E-6D, 400E-4D, 400E-5D	10 - 11
Valvola a diluvio certificata VdS	Valvola a diluvio con riarmo manuale EasyLock certificata VdS	400E-2M-VDS, 400E-3M-VDS, 400E-4M-VDS	12 - 13
Valvola a diluvio on-off certificata VdS	Valvola a diluvio on-off certificata VdS	400E-2-VDS, 400E-3-VDS, 400E-4-VDS	14 - 15
Valvole a controllo remoto	Valvole ad azionamento remoto per monitori	400E-3X, 400E-6X, 400E-4X, 400E-5X	16 - 17
Impianti con liquido schiumogeno	Valvole per utilizzo con liquido schiumogeno	400E-6X-N, 400E-6DC-N, 700E-3X-N-B0	18 - 19
Impianti ad azionamento manuale	Valvole ad azionamento manuale per idranti e monitori	405-11, 405-02, 420-HY	20 - 21
Impianti a secco e preazione	Valvole per impianti a secco e preazione	400E-7M, 400E-7BM, 400E-7DM, 400E-DP	22 - 23
Regolazione della pressione	Valvole limitatrici di pressione	720-UL, 420-00	24 - 25
Regolazione della pressione	Valvole di regolazione pressione delle pompe	430-UF, 730-UF, 430-59, 730-59, 436-00, 730-R-UL	26 - 27
Componenti per regolazione livello	Valvole di regolazione livello	450-60, 450-65, 450-66, 450-80	28 - 29
Dati tecnici	Materiali costruttivi, configurazioni standard, specifiche, pressione di esercizio, diagramma di flusso (portata - pressione), dimensioni e pesi		30 - 33
	Elettrovalvole		34 - 35
	Valvole pilota		36
Accessori e componenti di sistema	Acceleratore e valvola a relè idraulica		37
	Accessori (valvole, filtri)		38 - 39
	Compressori, manometri, pressostati		40 - 43
Guida per ordini			44 - 45

- Gli schemi e disegni sono solo indicativi
- Bernad si riserva la facoltà di cambiare senza nessuna notifica
- Per ulteriori dettagli vedere catalogo generale dei prodotti antincendio
- Documentazione tecnica speciale deve essere richiesta separatamente

Vi aiutiamo a proteggere le vostre risorse più preziose

L'identificazione di soluzioni efficaci, intelligenti e affidabili a protezione delle vostre risorse più preziose è tanto importante quanto lo sono le risorse stesse.

Sistemi antincendio BERMAD: la soluzione che cercavate!

Fondata nel 1965, **BERMAD** sa bene quanto sia importante l'affidabilità nel campo dei sistemi di sicurezza antincendio e sa anche come fare per trasformare il tutto in un vantaggio per il cliente.

Attualmente **BERMAD** fornisce a livello mondiale una vasta gamma di valvole per sistemi antincendio.

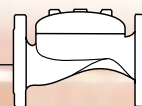
Grazie alla perfetta combinazione di esperienza, know-how, tecnologia all'avanguardia ed ingegneria dettagliata, **BERMAD** offre soluzioni personalizzate e complete di valvole per sistemi antincendio destinati a impianti petrolchimici – offshore e onshore, raffinerie, centrali elettriche ed edifici pubblici.

BERMAD – ovunque nel mondo

Fire Protection

BERMAD Fire Protection





La gestione delle più preziose risorse mondiali

Una gestione efficace e brillante a tutela delle risorse più preziose del nostro pianeta è altrettanto importante quanto le risorse stesse. Sistemi di gestione impianti ad acqua **BERMAD**: la soluzione che cercavate

Fondata nel 1965, BERMAD è consapevole del valore intrinseco di ogni singola goccia d'acqua e sa come sfruttarne al meglio tutte le relative potenzialità. Oggi BERMAD fornisce a livello mondiale soluzioni personalizzate e destinate a innumerevoli settori applicativi. Grazie alla perfetta combinazione di esperienza, know-how, tecnologia all'avanguardia e di una precisa ingegneria, BERMAD offre a livello globale soluzioni personalizzate e complete per il controllo e la gestione degli impianti idrici.



BERMAD Fire Protection

Fire Protection



BERMAD – Il vostro Partner per soluzioni globali

Grazie all'esperienza acquisita nel corso di molti anni di attività, BERMAD ha sviluppato valvole di regolazione all'avanguardia e prodotti correlati, affiancandoli a soluzioni di sistema completi atti a rispondere ad innumerevoli esigenze di gestione degli impianti idrici.

Tra le principali aree d'attività è possibile annoverare:

Antincendio:

Le valvole di regolazione automatiche con diverse modalità di funzionamento costituiscono un componente fondamentale dei sistemi antincendio all'interno di raffinerie, impianti petrolchimici ed edifici pubblici.

Impianti trattamento acque:

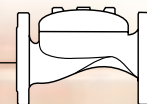
BERMAD offre sistemi di gestione per la fornitura e il trattamento dell'acqua e delle acque reflue per una vasta gamma di campi applicativi, dai grattacieli alle municipalità, ivi inclusi sistemi idrici completi per strutture industriali, centrali idroelettriche e progetti inerenti al settore privato.

Impianti per raffinerie:

BERMAD è fornitore leader di valvole di regolazione automatiche destinate all'industria petrolifera. Queste valvole trovano impiego nei terminali di distribuzione, negli oleodotti internazionali e nei depositi di petrolio.

Impianti di irrigazione

Grazie a una linea completa di prodotti per il controllo degli impianti, BERMAD offre soluzioni di sistema per tutte le esigenze d'irrigazione del settore agricolo, ivi inclusa l'irrigazione a getto, impianti ad acqua polverizzata e irrigazioni di serre. Risponde altresì alle necessità d'irrigazione di giardini all'interno di strutture commerciali e residenziali.



BERMAD - Una presenza a livello mondiale

Con 9 filiali in tutto il mondo e attività in oltre 80 Paesi in 6 continenti, BERMAD è presente ovunque a livello globale. Le sue strutture di supporto clienti e la rete di distribuzione prodotti a livello mondiale, fanno sì che l'azienda sia in grado di garantire un servizio di assistenza costante a tutti i suoi clienti.

In qualità di protagonista mondiale di notevole spessore, **BERMAD** ha partecipato a numerosi progetti su larga scala.

BERMAD Worldwide
BERMAD Worldwide



Alcune referenze:

Antincendio:

- Eurotunnel – Tunnel sotto la Manica
- Troll Project – Principale progetto europeo di fornitura gas
- Malpensa - Aeroporto internazionale di Milano
- Mount Piper - Centrale elettrica, Sidney, Australia
- Guangzhou – Centro espositivo, Cina

Impianti trattamento acque:

BERMAD fornisce, sia a società private, sia a varie municipalità in tutto il mondo, valvole di regolazione idrauliche e soluzioni di sistema.

Tra le municipalità divenute clienti abituali da tempo si annoverano Los Angeles (California), Sidney (Australia), Manchester (Regno Unito), Milano (Italia), Gerusalemme (Israele), Scottsdale (Arizona), San Paolo (Brasile), Città del Messico e molte altre ancora.

Inoltre, è possibile ritrovare sistemi di gestione impianti trattamento acque basati su valvole di regolazione idrauliche BERMAD all'interno di molti grattacieli, hotel, centri commerciali, complessi amministrativi, ospedali e impianti industriali delle principali città di tutto il mondo, come, ad esempio, Las Vegas, Londra, Brisbane, Manila, Bangkok, Shanghai, Eilat e tante altre ancora.

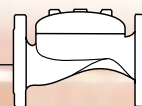
Impianti per raffinerie:

- Man-Made Project, India – Il più grande terminale olio
- Integrator - ABB Norvegia – 450 unità di valvole di regolazione digitali BERMAD

Impianti di irrigazione:

- Car Boy Project, Sicilia – 30.000 ettari = 30.000 valvole d'irrigazione
- C.R-Genil Cabra, Spagna – Impianti d'irrigazione su larga scala
- Masangano, Brasile - Rete di distribuzione idrica e progetto d'irrigazione su larga scala

Altri progetti internazionali d'irrigazione su larga scala sono stati realizzati negli Stati Uniti, in Spagna, Marocco, Italia, Brasile, Sud Africa, Australia, Giappone, ecc.



**UNDERWRITERS
LABORATORIES**

Compagnia di certificazione americana



**FACTORY MUTUAL
RESEARCH CORPORATION**

Laboratorio di omologazione
componenti americano



**VDS
SCHADENVERHUETUNG**

Laboratorio di certificazione tedesco



LLOYD'S REGISTER

Compagnia di certificazione sistemi



**NATIONAL FIRE
PROTECTION ASSOCIATION**

NFPA 11 Impianti a schiuma a bassa espansione
NFPA 13 Installazione impianti Sprinkler
NFPA 15 Sistemi fissi a diluvio
NFPA 16 Sistemi schiuma fissi a diluvio
NFPA 20 Pompe antincendio centrifughe
NFPA 24 Reti idranti antincendio private
NFPA 25 Sistemi antincendio ad acqua



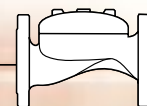
**AMERICAN BUREAU
OF SHIPPING**

Compagnia di certificazione per
sistemi su navi



INTERNATIONAL

Standard di gestione e assicurazione qualità



Valvola a diluvio 400 €

Descrizione

Le valvole a diluvio BERMAD 400E sono valvole con otturatore di tipo elastomerico, azionate da membrane a rotolamento, con tenuta integrata, elastica e compatta.

Queste valvole automatiche per impianti a diluvio sono state pensate per installazione sia verticale sia orizzontale e sono disponibili con diametri compresi tra 2" e 12" (DN50 a DN300)

Le valvole BERMAD 400E si utilizzano per la regolazione del flusso dell'acqua nei sistemi a diluvio, nei sistemi a diluvio combinati per la regolazione della pressione, sistemi a pre-azione o sistemi acqua/schiuma, e sono prodotte con materiali idonei all'uso in applicazioni con acqua di mare o acqua dolce

La valvola a diluvio 400E è mantenuta chiusa dalla pressione acqua del sistema contenuta nella camera di controllo.

Azionando il sistema di scarico, la pressione viene scaricata dalla camera di controllo e il disco di tenuta si apre per consentire al flusso d'acqua d'immettersi nel sistema.

Il design del corpo della valvola 400E prevede una sola sede con alesaggio completo, con percorso di flusso costante, priva di qualsiasi nervatura in linea, gabbia di supporto o albero.

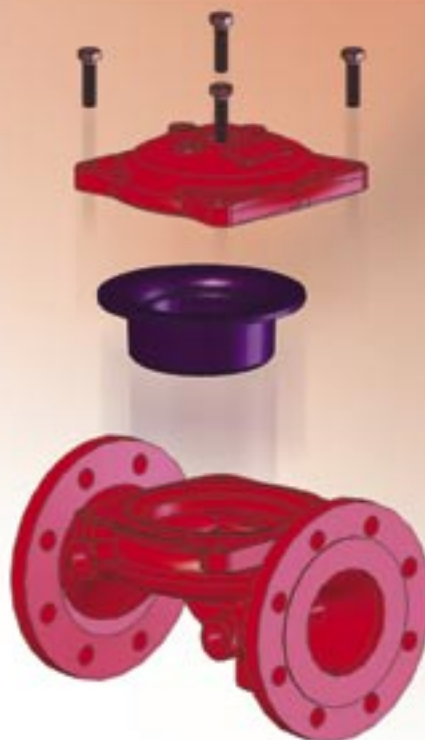
Il design idrodinamico, unico nel suo genere, garantisce un flusso elevato con perdita di carico ridotta.

Il coperchio può essere rimosso allentando i quattro (4) bulloni di serraggio (per valvole fino a 10") a garanzia di ispezioni e assistenza rapida in linea.

Il design interno della valvola 400E si basa su una tecnologia innovativa che prevede utilizzo di materiali di gomma all'avanguardia e consentono di ottenere un dispositivo elastomerico, compatto, in un solo pezzo, comprendente una membrana flessibile fibrorinforzata, vulcanizzata con un resistente disco di tenuta radiale, per una garanzia della tenuta elastica antigocciolamento.

Il complessivo elastomerico è accuratamente bilanciato e supportato perifericamente in modo tale da evitare qualsiasi tensione e proteggere l'elastomero, con conseguente garanzia di lunga durata e azionamento controllato, anche in condizioni di lavoro estreme.

Il complessivo elastomerico può essere facilmente rimosso dal corpo della valvola senza necessità di smontare la valvola dalla linea.



Caratteristiche principali:

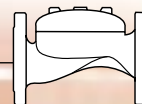
- dispositivo elastomerico, compatto, in un solo pezzo, con un'unica parte mobile
- Di facile manutenzione in linea, componenti interni sostituibili in loco
- Senza ostruzioni, passaggio pieno
- Disponibile in materiali anticorrosione
- Ideata per poter essere resettata senza dovere essere aperta
- Disponibile con attuazione elettrica, idraulica, pneumatica per sistemi di regolazione e scarico pressione

Omologazioni

- Listed UL 260 da 5 a 250 psi (0,3 a 17,2 bar); da 2" a 8" (DN50 a DN200)
- Certificato VdS a 16 bar; da 2" a 8" (DN50 a DN200)
- Omologato ABS per 250 psi (17,2 bar); da 2" a 12" (DN50 a DN300)
- Omologato Lloyd's Register per 250 psi (17,2 bar); da 2" a 12" (DN50 a DN300)
Certificato ISO 6182 parte 5, da 2" a 12" (DN50 a DN300)

Nota:

La valvola 400E deve essere installata e sottoposta a manutenzione conformemente agli specifici requisiti di sistema e alle pubblicazioni BERMAD più recenti; per modelli specifici consultare le schede tecniche e i manuali d'installazione, uso e manutenzione.



Per soluzioni antincendio ad acqua e schiuma, Certificati UL

Valvole a diluvio standard

Queste valvole a diluvio standard BERMAD prevedono il reset manuale Easy Lock per riarmare la valvola aperta mediante attivazione di uno qualsiasi dei seguenti segnali: elettrico, idraulico, pneumatico o elettro-pneumatico.

La valvola a diluvio effettua il reset nella posizione di chiusura solamente previa attivazione del reset manuale locale.

Applicazioni tipiche



Impianti automatici a schiuma o a diluvio



Sistemi a cortina d'acqua



Centri commerciali ed edifici pubblici



Stoccaggio materiali infiammabili e gas



Strade e tunnel ferroviari



Centrali elettriche e trasformatori



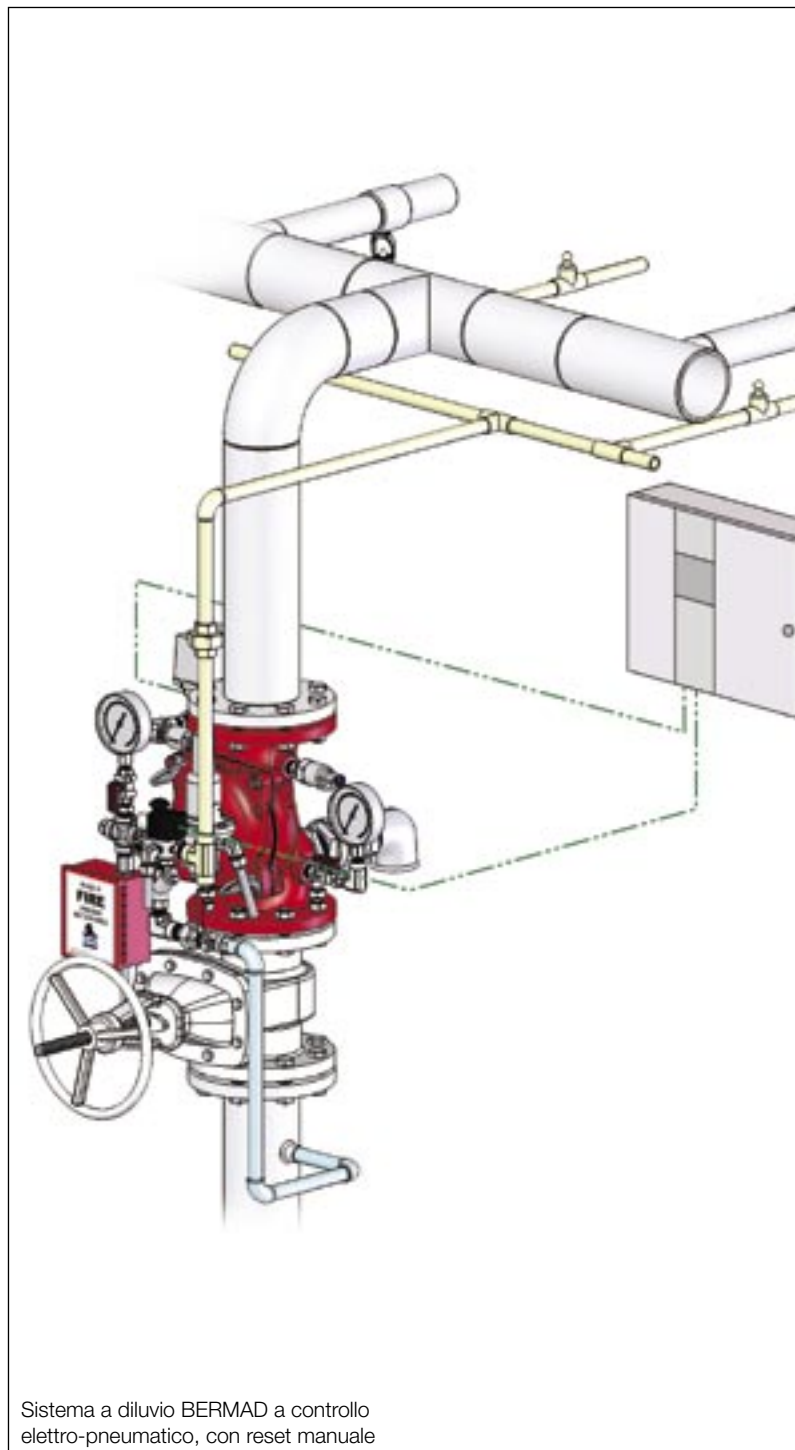
Aviazione ed aeroporti



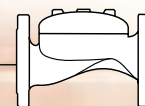
Impianti petrolchimici

Caratteristiche e Vantaggi

- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Design semplice** – Costo contenuto
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Accessori valvola (trim) pre-assemblati in fabbrica**
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Sistema a diluvio BERMAD a controllo elettro-pneumatico, con reset manuale



Valvola a diluvio BERMAD ad intervento elettrico con reset manuale Easylock

FP 400E-2M

Il modello BERMAD FP 400E-2M è idoneo per l'utilizzo su sistemi con impianti di rivelazione elettrica degli incendi. La valvola a diluvio, a seguito del comando di apertura elettrico, si blocca in posizione aperta.



Valvola a diluvio BERMAD a controllo elettro-pneumatico, con reset manuale EasyLock

FP 400-3M

Il modello BERMAD FP 400E-3M è idoneo per l'utilizzo su sistemi con impianti di rivelazione elettrica o elettro-pneumatica degli incendi.

A seguito del comando di apertura elettrico e/o in caso di caduta di pressione sulla linea pilota a secco, la valvola a diluvio si blocca in posizione aperta.



Valvola a diluvio BERMAD a controllo pneumatico con reset manuale EasyLock

FP 400-4M

Il modello BERMAD FP 400E-4M è idoneo per l'utilizzo su sistemi provvisti di linee pilota a secco con tappi fusibili pneumatici chiusi.

In caso di caduta di pressione nella linea pilota a secco, la valvola a diluvio si blocca in posizione di apertura.



Valvola a diluvio BERMAD a controllo idraulico con reset manuale EasyLock

FP 400-1M

Il modello BERMAD FP 400E-1M è idoneo per l'utilizzo su sistemi provvisti di linee pilota a umido con tappi fusibili chiusi.

In caso di caduta di pressione nella linea pilota a umido, la valvola a diluvio si blocca in posizione di apertura.

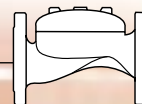


Valvola a diluvio BERMAD a via diretta, a controllo idraulico con reset manuale EasyLock

FP 400-5M

Il modello BERMAD FP 400E-5M è idoneo per l'utilizzo su sistemi provvisti di linee pilota a umido con tappi fusibili chiusi.

Grazie all'apertura locale ausiliaria, è raccomandata per l'utilizzo su sistemi con tappi fusibili. In caso di caduta di pressione nella linea pilota a umido, la valvola a diluvio si blocca in posizione di apertura.



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, Certificati UL

Valvole a diluvio combinate e per regolazione della pressione

Le valvole a diluvio BERMAD per la regolazione della pressione sono idonee al controllo del flusso nell'ambito di sistemi antincendio su larga scala. Le valvole possono essere attivate tramite un segnale elettrico, idraulico, pneumatico o elettro-pneumatico. Quando sono in posizione aperta, le valvole riducono costantemente la pressione più elevata a monte in una pressione predefinita a valle, mantenendo costante il flusso predeterminato nel sistema.

Applicazioni tipiche



Regolazione del flusso nei sistemi antincendio su larga scala



Piattaforme e impianti offshore



Tunnel con lunghe linee d'alimentazione



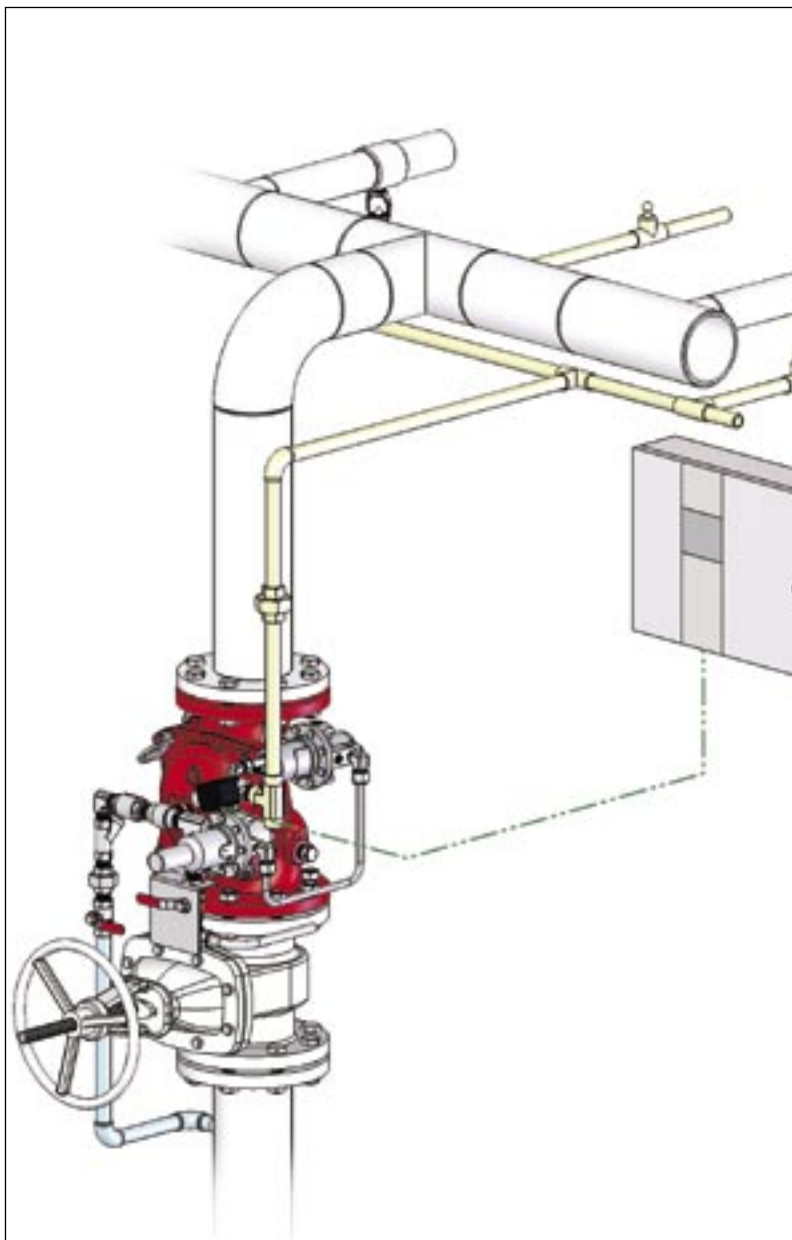
Impianti petrolchimici



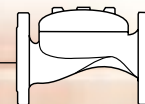
Centrali elettriche e trasformatori

Caratteristiche e Vantaggi

- **Funzione di regolazione della pressione**
 - Preserva il flusso predefinito
- **Reset remoto** – Disattivazione con telecomando
- **PORV** – Consente l'azionamento pneumatico
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Sistema d'intercettazione a diluvio BERMAD per la regolazione della pressione, ad azionamento elettro-pneumatico.



**Valvola a diluvio BERMAD con
regolazione della pressione,
con attuazione elettrica e reset manuale**

FP 400E-2MC

Il modello BERMAD FP 400E-2MC è idoneo per la regolazione del flusso nei sistemi antincendio ad acqua con sistemi di rivelazione elettrica degli incendi. A seguito del comando di apertura elettrico, la valvola si blocca in posizione aperta, riducendo la pressione in modo tale da preservare il flusso massimo predefinito nel sistema.



**Valvola a diluvio BERMAD per
regolazione della pressione
con attuazione elettrica on-off**

FP 400E-3DC

Il modello BERMAD FP 400E-3DC è idoneo per la regolazione del flusso nei sistemi antincendio ad acqua con sistemi di rivelazione elettrica degli incendi. Si apre e si chiude a seguito dell'emissione di un segnale elettrico. Quando è in posizione aperta, riduce la pressione in modo tale da preservare il flusso massimo predefinito nel sistema.



**Valvola a diluvio BERMAD per la
regolazione della pressione
con attuazione elettro-pneumatica**

FP 400E-6DC

Il modello BERMAD FP 400E-6DC è idoneo alla regolazione del flusso nei sistemi antincendio ad acqua con sistemi di rivelazione elettrica o abbinato elettrico e pneumatico degli incendi. A seguito del comando di apertura elettrico e/o in caso di caduta di pressione pneumatica sulla linea pilota a secco, la valvola si apre per preservare il flusso predefinito nel sistema. A seguito cessazione del segnale di attivazione, la valvola si chiude rimanendo in tale posizione finché la linea pilota a secco rimane pressurizzata.



**Valvola a diluvio BERMAD per la
regolazione della pressione
con attivazione pneumatica on-off**

FP 400E-4DC

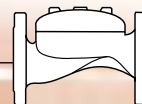
Il modello BERMAD FP 400E-4DC è idoneo per la regolazione del flusso nei sistemi antincendio ad acqua provvisti di linee pilota a secco con tappi fusibili chiusi. Si apre, preservando il flusso predefinito nel sistema, e si chiude in base allo stato della pressione pneumatica nell'ambito della linea pilota a secco.



**Valvola a diluvio BERMAD per la
regolazione della pressione on-off**

FP 400E-5DC

Il modello BERMAD FP 400E-5DC è idoneo per la regolazione del flusso nei sistemi antincendio ad acqua provvisti di linee pilota ad umido con tappi fusibili chiusi. Grazie all'apertura ausiliaria locale, è raccomandata per l'utilizzo su sistemi con linee di tappi di fusibili. Si apre, preservando il flusso predisposto nel sistema, e si chiude in base allo stato della pressione nella linea pilota ad umido.



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, Certificati UL

Valvola a diluvio on-off

Le valvole a diluvio on-off BERMAD sono state pensate per l'utilizzo nei sistemi industriali con ripristino a distanza

Le valvole a diluvio possono essere azionate a distanza con attuazione elettrica, idraulica, pneumatica o elettro-pneumatica per comandarne l'apertura e la chiusura.

Applicazioni tipiche



Sistema a diluvio o a schiuma azionati a distanza



Impianti petrolchimici



Piattaforme offshore



Centrali elettriche e trasformatori



Strade e tunnel ferroviari



Stoccaggio materiali infiammabili e gas



Monitori azionati a distanza



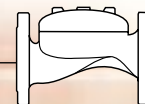
Sistema a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento elettrico



Sistema a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento idraulico

Caratteristiche e Vantaggi

- **Reset remoto** – Disattivazione da telecomando
- **Solenoide a secco** – Adatto per acque o schiume corrosive
- **PORV** – Consente l'azionamento pneumatico
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



**Valvola a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento elettrico**

FP 400E-3D

Il modello BERMAD FP 400E-3D è idoneo per l'utilizzo nei sistemi con impianti di rivelazione elettrica degli incendi.

La valvola a diluvio, a seguito dell'emissione di un segnale elettrico, si apre, quindi si chiude con funzione antigiochiamento.



**Valvola a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento elettro-pneumatico**

FP 400E-6D

Il modello BERMAD FP 400E-6D è idoneo per l'utilizzo nei sistemi con impianti di rivelazione elettrica o abbinata elettrica e pneumatica degli incendi.

A seguito attivazione elettrica e/o in caso di caduta di pressione sulla linea pilota a secco, la valvola si apre.

A seguito cessazione del segnale di attivazione, la valvola si chiude rimanendo in tale posizione finché la linea pilota a secco rimane pressurizzata.



**Valvola a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento pneumatico**

FP 400E-4D

Il modello BERMAD FP 400E-4D è idoneo per l'utilizzo nei sistemi provvisti di linee pilota a secco con tappi fusibili pneumatici chiusi.

La valvola rimane chiusa finché la linea pilota a secco rimane pressurizzata.

In caso di caduta della pressione pneumatica nella linea pilota a secco, la valvola si apre.



**Valvola a diluvio on-off
BERMAD, ad azionamento idraulico**

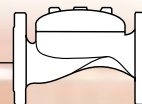
FP 400E-5D

Il modello BERMAD FP 400E-5D è idoneo per l'utilizzo nei sistemi provvisti di linee pilota a umido con tappi fusibili chiusi.

Grazie all'apertura locale ausiliaria, è raccomandata per l'utilizzo su sistemi con tappi fusibili.

La valvola rimane chiusa finché la linea pilota a umido rimane pressurizzata.

In caso di caduta della pressione idraulica nella linea pilota a umido, la valvola si apre.



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, certificate VdS

Valvole a diluvio standard certificate VdS

Queste valvole a diluvio BERMAD standard, certificate VdS, prevedono il reset manuale EasyLock per la chiusura della valvola aperta all'attivazione di qualsiasi segnale elettrico, idraulico, pneumatico o elettro-pneumatico.

La valvola a diluvio si richiude solamente previa attivazione del reset manuale locale.

Applicazioni tipiche



Impianti automatici a schiuma o a diluvio



Sistemi a cortina d'acqua



Centri commerciali ed edifici pubblici



Stoccaggio materiali infiammabili e gas



Strade e tunnel ferroviari



Centrali elettriche e trasformatori



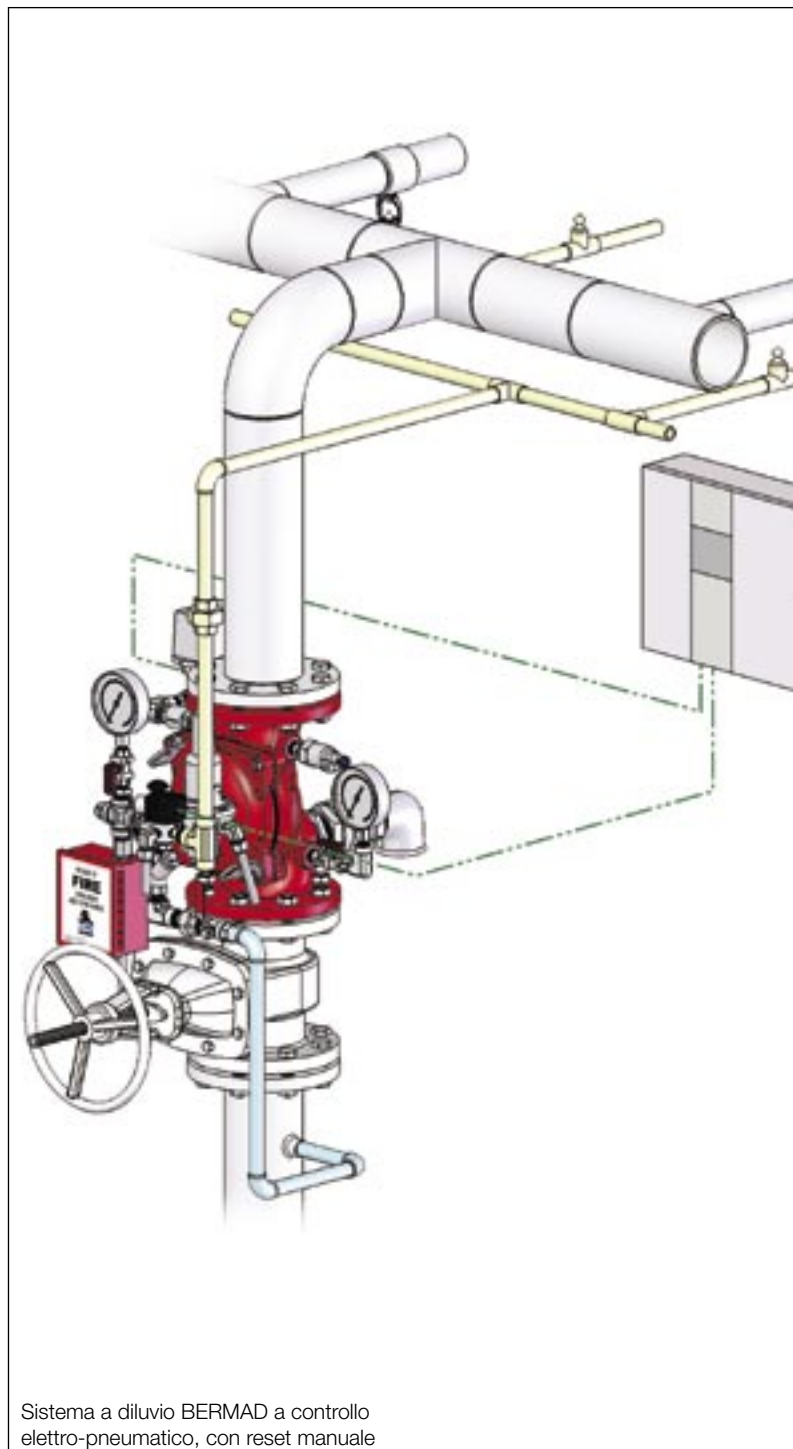
Aviazione ed aeroporti



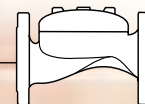
Impianti petrolchimici

Caratteristiche e Vantaggi

- **PORV** – Consente l'azionamento pneumatico
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Design semplice** – Costo contenuto
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Accessori valvola (trim) preassemblati in fabbrica**
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Sistema a diluvio BERMAD a controllo elettro-pneumatico, con reset manuale



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, certificate VdS



**Valvola a diluvio BERMAD
a controllo elettrico – certificata
VdS - con reset manuale Easylock**

FP 400E-2M-VDS

Il modello BERMAD FP 400E-2M-VDS è idoneo per l'utilizzo nei sistemi con impianti di rivelazione elettrica degli incendi.
La valvola a diluvio, a seguito dell'emissione di un segnale elettrico, si blocca in posizione di apertura.



**Valvola a diluvio BERMAD
a controllo elettro-pneumatico – certificata
VdS - con reset manuale EasyLock**

FP 400E-3M-VDS

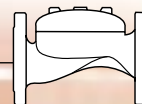
Il modello BERMAD FP 400E-3M-VDS è idoneo per l'utilizzo nei sistemi con impianto di rivelazione elettrico o elettro-pneumatico degli incendi.
All'emissione di un segnale elettrico e/o in caso di caduta di pressione sulla linea pilota a secco, la valvola a diluvio si blocca in posizione aperta.



**Valvola a diluvio BERMAD
a controllo pneumatico – certificata
VdS - con reset manuale Easylock**

FP 400E-4M-VDS

Il modello BERMAD FP 400E-4M-VDS è idoneo per l'utilizzo sui sistemi provvisti di linee pilota a secco con tappi fusibili pneumatici chiusi.
In caso di caduta di pressione pneumatica nella linea pilota a secco, la valvola a diluvio si blocca in posizione di apertura.



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, certificate VdS

Valvole a diluvio on-off – Certificate VdS

Le valvole BERMAD a reset remoto, certificate VdS, si aprono e chiudono all'emissione di qualsiasi segnale elettrico, idraulico, pneumatico o elettro-pneumatico.

Quando aperte, sono garanzia di attivazione sicura e chiusura regolare.

Applicazioni tipiche



Impianti automatici a schiuma e a diluvio



Impianti petrolchimici



Centrali elettriche e trasformatori



Strade e tunnel ferroviari



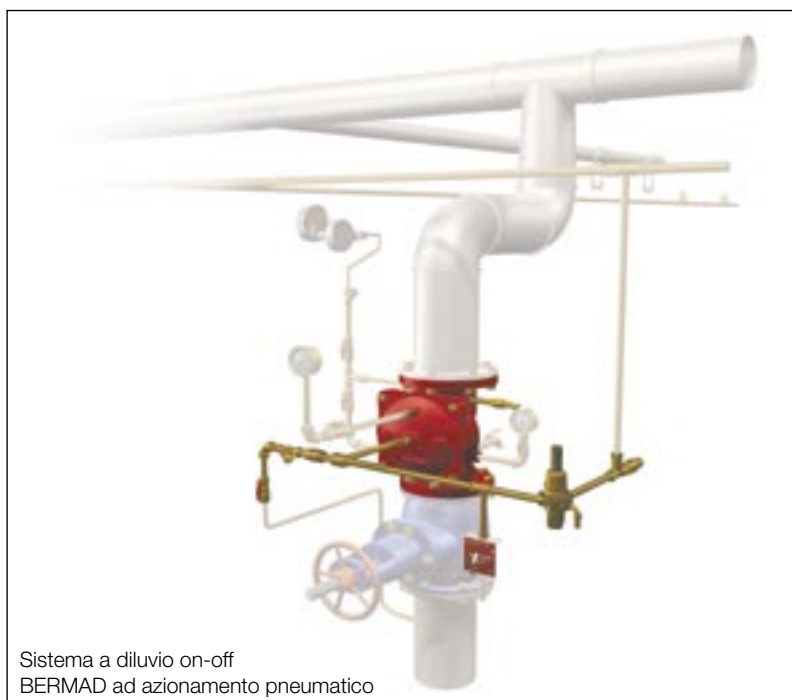
Aviazione ed aeroporti

Caratteristiche e Vantaggi

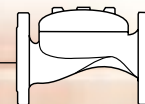
- **Reset remoto** – Disattivazione da telecomando
- **Solenoide a secco** – Adatto per acque o schiume corrosive
- **PORV** – Consente l'azionamento pneumatico
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Sistema a diluvio on-off
BERMAD ad azionamento elettrico



Sistema a diluvio on-off
BERMAD ad azionamento pneumatico



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma, certificate VdS



Valvole ad attuazione elettrica - VdS **Valvola a diluvio BERMAD a reset remoto**

FP 400E-2-VDS

Il modello BERMAD FP 400E-2-VDS è un'elettrovalvola azionata dalla pressione di linea, adatta per l'utilizzo sui sistemi con impianto di rivelazione elettrico degli incendi. Si apre con un comando elettrico e si richiude all'emissione di un successivo comando elettrico. L'attivazione idraulica tramite solenoide con ritenuta magnetica garantisce la massima sicurezza in posizione valvola aperta.



Valvola a diluvio BERMAD **a controllo elettropneumatico - certificata** **VdS - con reset remoto**

FP 400E-3-VDS

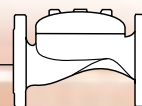
Il modello BERMAD FP 400E-3-VDS corrisponde a una valvola comandata da solenoide, azionata dalla pressione di linea, adatta per l'utilizzo nei sistemi con impianto di rivelazione elettrico o ridondante (elettrico e pneumatico) degli incendi. All'emissione di un comando elettrico e/o in caso di caduta di pressione pneumatica sulla linea pilota a secco, la valvola si apre. La valvola si chiude all'emissione di un successivo comando elettrico, rimanendo in tale stato finché la linea pilota a secco è pressurizzata.



Valvola a diluvio BERMAD **a controllo pneumatico - certificata** **VdS - con reset remoto**

FP 400E-4-VDS

Il modello BERMAD FP 400E-4-VDS corrisponde a una valvola di regolazione azionata dalla pressione di linea, adatta per l'utilizzo nei sistemi provvisti di linee pilota a secco con tappi fusibili pneumatici. La valvola rimane chiusa finché la linea pilota a secco rimane pressurizzata. In caso di caduta della pressione pneumatica nella linea pilota a secco, la valvola si apre.



Per impianti antincendio ad acqua e schiuma

Valvola ad azionamento remoto per monitori

Queste valvole BERMAD ad azionamento remoto sono specificatamente idonee per monitori oscillanti o a comando remoto, nonché per l'installazione nei moderni sistemi antincendio, dove è richiesta la funzione di comando on-off.

Si aprono e si chiudono all'emissione di un comando elettrico, idraulico, pneumatico o elettropneumatico, garantendo quindi un'attivazione sicura e un'apertura e una chiusura regolari.

Applicazioni tipiche



Monitori a comando remoto



Comando remoto on-off per sezionamento zone



Valvole di sezionamento on-off a basso consumo di corrente



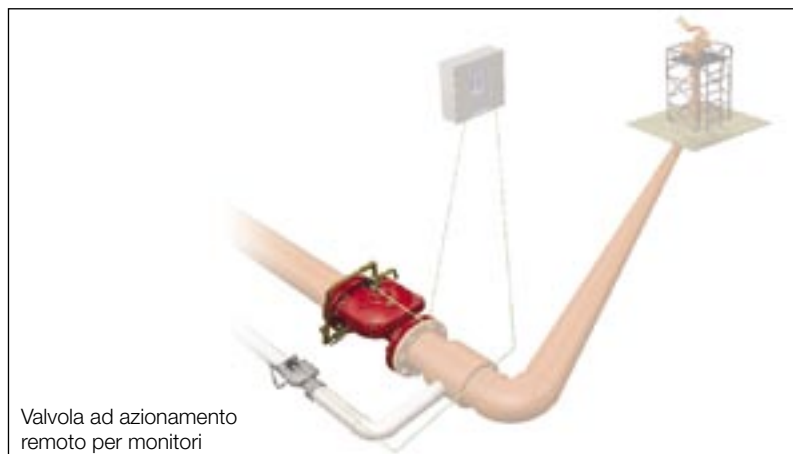
Impianti petrolchimici



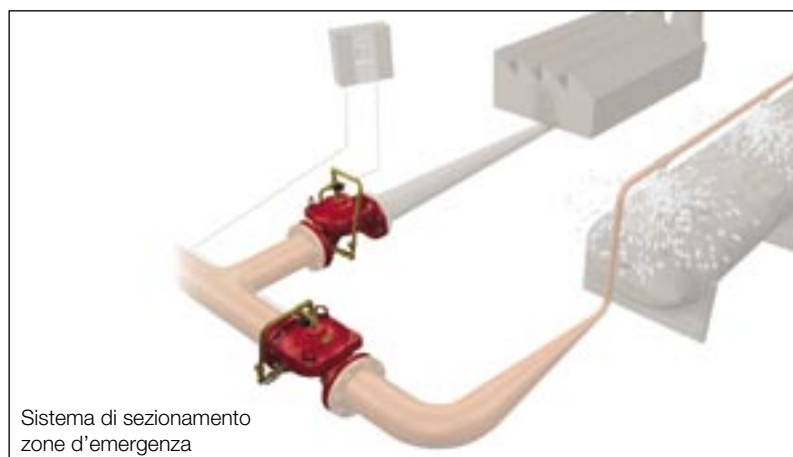
Piattaforme e impianti offshore



Sistemi antincendio marittimi



Valvola ad azionamento remoto per monitori



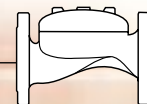
Sistema di sezionamento zone d'emergenza

Caratteristiche e Vantaggi

- **Reset remoto** – Disattivazione da telecomando
- **Design valvola ad azionamento idraulico**
 - Elimina i problemi di ostruzione
 - Azionamento a basso consumo di corrente
 - Si chiude ripetutamente, a garanzia di tenuta antigocciolamento
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Valvola ad azionamento manuale remoto per monitori



**Valvola per monitori BERMAD
a comando remoto, azionata da solenoide**

FP 400E-3X

Il modello BERMAD FP 400E-3X corrisponde a una valvola comandata da solenoide, azionata dalla pressione di linea, che si apre e chiude con funzione antigocciolamento, all'emissione di qualsiasi comando elettrico.

L'attivazione idraulica tramite un solenoide compatto è garanzia di risparmio risorse, garantendo nel contempo la massima sicurezza.



**Valvola per monitori BERMAD
a comando remoto e azionamento
elettropneumatico**

FP 400E-6X

Il modello BERMAD FP 400E-6X corrisponde a una valvola comandata da solenoide, azionata dalla pressione di linea, che si apre e chiude con funzione antigocciolamento, all'emissione di qualsiasi comando elettrico.



**Valvola per monitori BERMAD
a comando remoto e azionamento pneumatico**

FP 400E-4X

Il modello FP 400E-4X corrisponde a una valvola di regolazione, azionata dalla pressione di linea, che si apre e chiude con funzione antigocciolamento, in risposta a un comando esterno di pressione pneumatica.

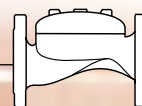


**Valvola per monitori BERMAD
a comando remoto e azionamento idraulico**

FP 400E-5X

Il modello FP 400E-5X corrisponde a una valvola di regolazione azionata dalla pressione di linea che si apre e chiude con funzione antigocciolamento, in risposta a un comando esterno di pressione idraulica.

La sua apertura azionata localmente è garanzia di massima sicurezza anche nell'ambito di sistemi con linee di tubazioni idrauliche lunghe e/o sopraelevate per azionamento in remoto.



Valvole in acciaio inossidabile, per utilizzo con liquido schiumogeno concentrato

Valvole per utilizzo con liquido schiumogeno concentrato

Le valvole BERMAD per utilizzo con liquido schiumogeno concentrato sono realizzate con materiali di livello superiore atti a far fronte agli ingredienti aggressivi del prodotto. Le valvole possono essere attivate a seguito dell'emissione di un comando elettrico, idraulico, pneumatico o elettropneumatico. Sono disponibili valvole d'intercettazione on/off limitatrici di pressione idonee per sistemi d'iniezione a bassa pressione e pressione nulla e valvole d'intercettazione on-off per serbatoi atmosferici di liquidi schiumogeni.

Applicazioni tipiche



Iniezione remota di liquido schiumogeno



Valvola tipo "Slave" per controllo schiuma con attivazione automatica



Sistema a schiuma con controllo bilanciato della pressione



Sistemi automatizzati elettrici, pneumatici e idraulici



Sistemi d'iniezione a bassa pressione



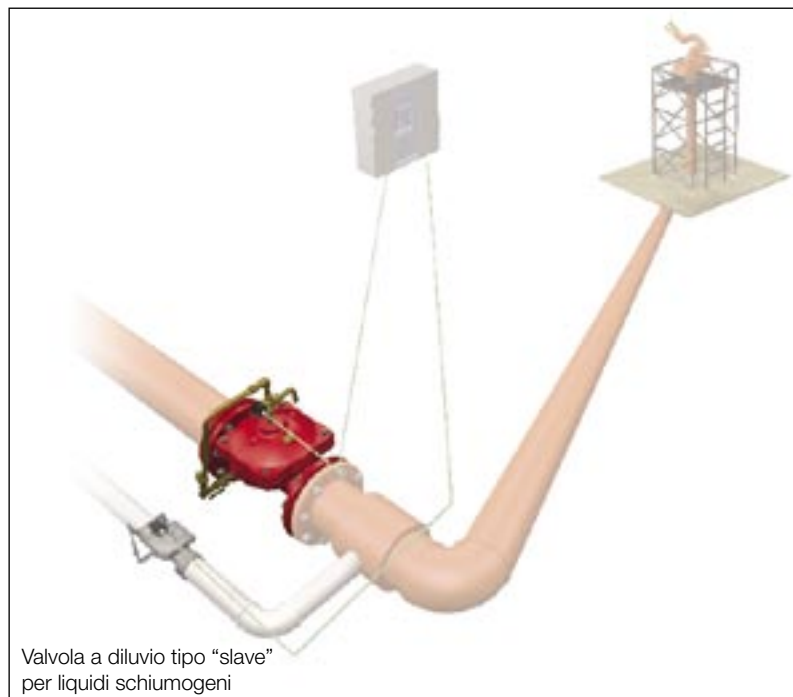
Impianti petrolchimici



Piattaforme e impianti offshore

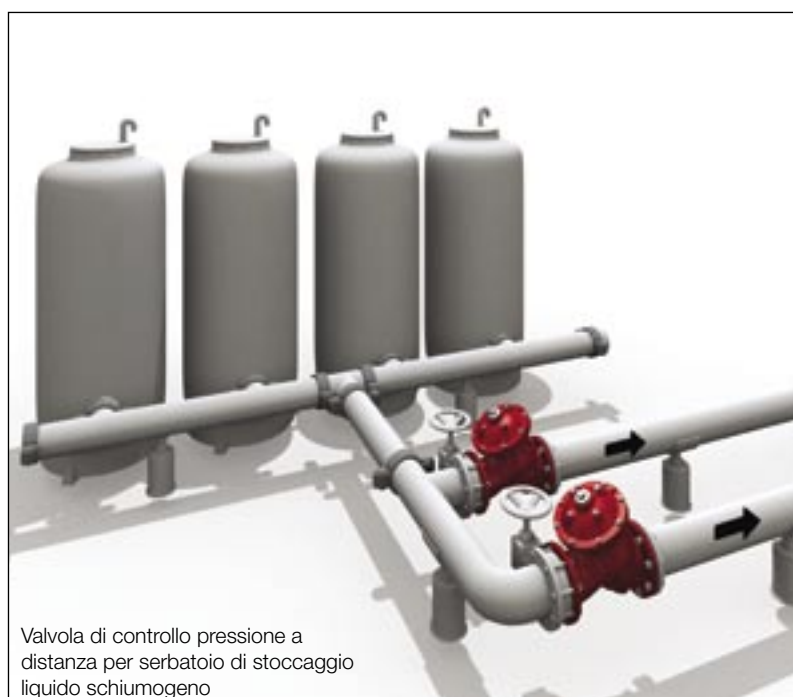


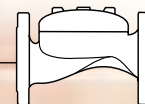
Stoccaggio materiali infiammabili e gas



Caratteristiche e Vantaggi

- **Materiali di livello superiore** – adatti per tutte le concentrazioni approvate disponibili
- **Reset remoto** – Disattivazione da telecomando
- **PORV** – Consente l'azionamento pneumatico
- **Design semplice** – Costo contenuto
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti





Valvole in acciaio inossidabile, per utilizzo con liquido schiumogeno concentrato



**Valvola BERMAD per il controllo
del liquido schiumogeno concentrato
a comando remoto e azionamento
elettropneumatico**

FC 400E-6X-N

Il modello FC 400E-6X-N corrisponde a una valvola comandata da solenoide, azionata dalla pressione di linea, idonea per l'utilizzo nei sistemi con iniezione di liquido schiumogeno con comando remoto.

Si apre e si chiude con funzione antigocciolamento all'emissione di un comando elettrico, utilizzando la pressione pneumatica esterna di comando.



**Valvola di controllo pressione
ad azionamento elettropneumatico
on/off BERMAD per utilizzo
con liquido schiumogeno**

FC 400E-6DC-N

Il modello BERMAD FC 400E-6DC-N è idoneo per l'utilizzo nei sistemi con iniezione di liquido schiumogeno a bassa pressione con comando remoto attivato da impianto di rivelazione incendio elettrico o elettropneumatico

Si apre, riducendo la pressione, e si chiude all'emissione di un comando elettrico utilizzando la pressione pneumatica esterna di comando.



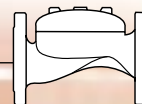
**Valvola BERMAD a controllo remoto
con azionamento elettropneumatico
per utilizzo con liquido schiumogeno
a pressione atmosferica.**

FC 700E-3X-N-BO

Il modello FC 700E-3X-N-BO corrisponde a una valvola comandata da solenoide, a doppia camera e apertura elettrica, adatta per l'installazione nelle uscite dei serbatoi atmosferici di liquido schiumogeni.

Si apre e si chiude con funzione antigocciolamento all'emissione di un comando elettrico utilizzando la pressione esterna di comando.

La pressione applicata alla camera di controllo inferiore, mentre scarica la camera di controllo superiore, apre completamente la valvola anche qualora la pressione di linea è nulla.



Per impianti ad acqua e schiuma

Valvole ad azionamento manuale per idranti e monitori

Valvole per idranti e ad azionamento manuale

Le valvole idrauliche ad azionamento manuale e le valvole per idranti BERMAD sono garanzia di funzionamento semplificato, affidabilità "on-call", nonché apertura e chiusura regolari.

Sono particolarmente idonee per monitori e idranti industriali con portate elevate

Applicazioni tipiche



Valvole per monitori e idranti



Idranti antincendio di tipo industriale



Impianti petrolchimici



Stoccaggio materiali infiammabili e gas



Aviazione ed aeroporti



Valvole manuali di sezionamento ad azionamento rapido



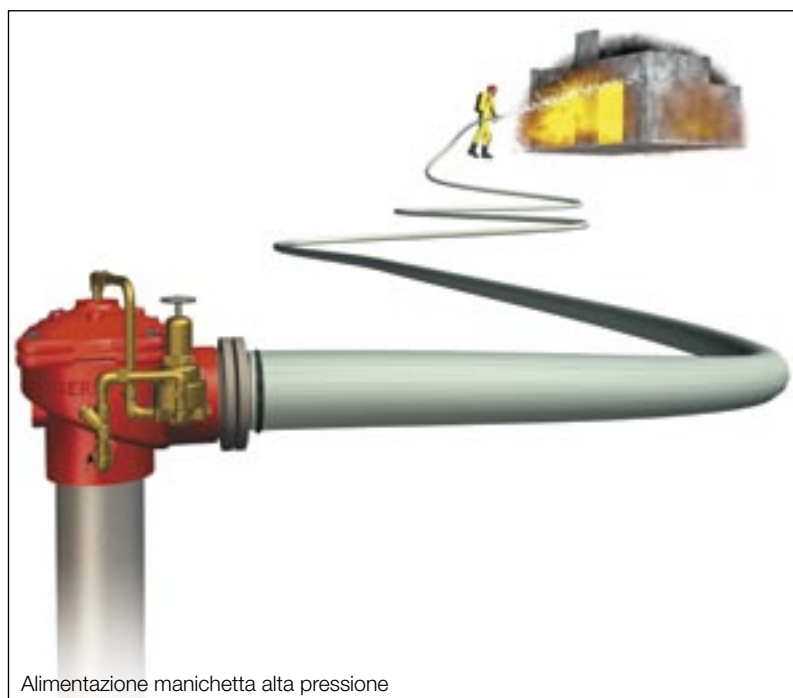
Ambienti marittimi



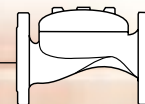
Monitore ad azionamento manuale locale

Caratteristiche e Vantaggi

- **Apertura manuale semplificata** – Sicura, rapida e semplice
- **Controllo della velocità d'apertura** – Protezione dei sistemi a valle.
- **Posizione di bloccaggio intermedio** – garanzia di tenuta antigocciolamento.
- **Nessun 'bloccaggio' in posizione di chiusura** – Affidabilità
- **Modelli standard o con corpo ad angolo** - Flessibilità d'installazione
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Alimentazione manichetta alta pressione



Valvola per monitori BERMAD ad azionamento locale

FP 405-II

Il modello BERMAD FP 405-11 corrisponde a una valvola azionata dalla pressione di linea che si apre e si chiude in modo regolare e sicuro, ad ogni utilizzo. É composta da una funzione "Check Lock" che blocca gli sbalzi di pressione garantendo che la valvola rimanga in posizione di chiusura e tale da garantire la costante tenuta.



Valvola idraulica BERMAD per idranti

FP 405-02

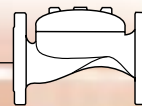
Il modello BERMAD FP 405-02 corrisponde a una valvola azionata dalla pressione di linea che si apre e si chiude in modo regolare e sicuro, ad ogni utilizzo. Prevede una restrizione che riduce la velocità d'apertura della valvola, proteggendo i sistemi a valle.



Valvola BERMAD limitatrice di pressione per idranti

FP 420-HY

Il modello BERMAD FP 420-HY funge da collegamento della valvola limitatrice della pressione tra una alimentazione d'acqua ad alta pressione e le manichette antincendio. Riduce la pressione in uscita a 100 psi (6,9 bar), indipendentemente dalla variazione di pressione e/o di flusso, in conformità alle normative NFPA-14



Per sistemi antincendio ad acqua e schiuma, Certificati UL

Valvole per impianti a preazione e a secco

Le valvole per sistemi a preazione e a secco BERMAD garantiscono una costante tenuta antigoccia.

Sono particolarmente idonee all'utilizzo nei sistemi in cui le tubazioni devono essere mantenute vuote e l'acqua fluisce nelle stesse solo in caso d'incendio.

Sono disponibili valvole per impianti preazione a interblocco singolo, preazione a interblocco doppio e a secco.

Applicazioni tipiche



Water damageable material storage:

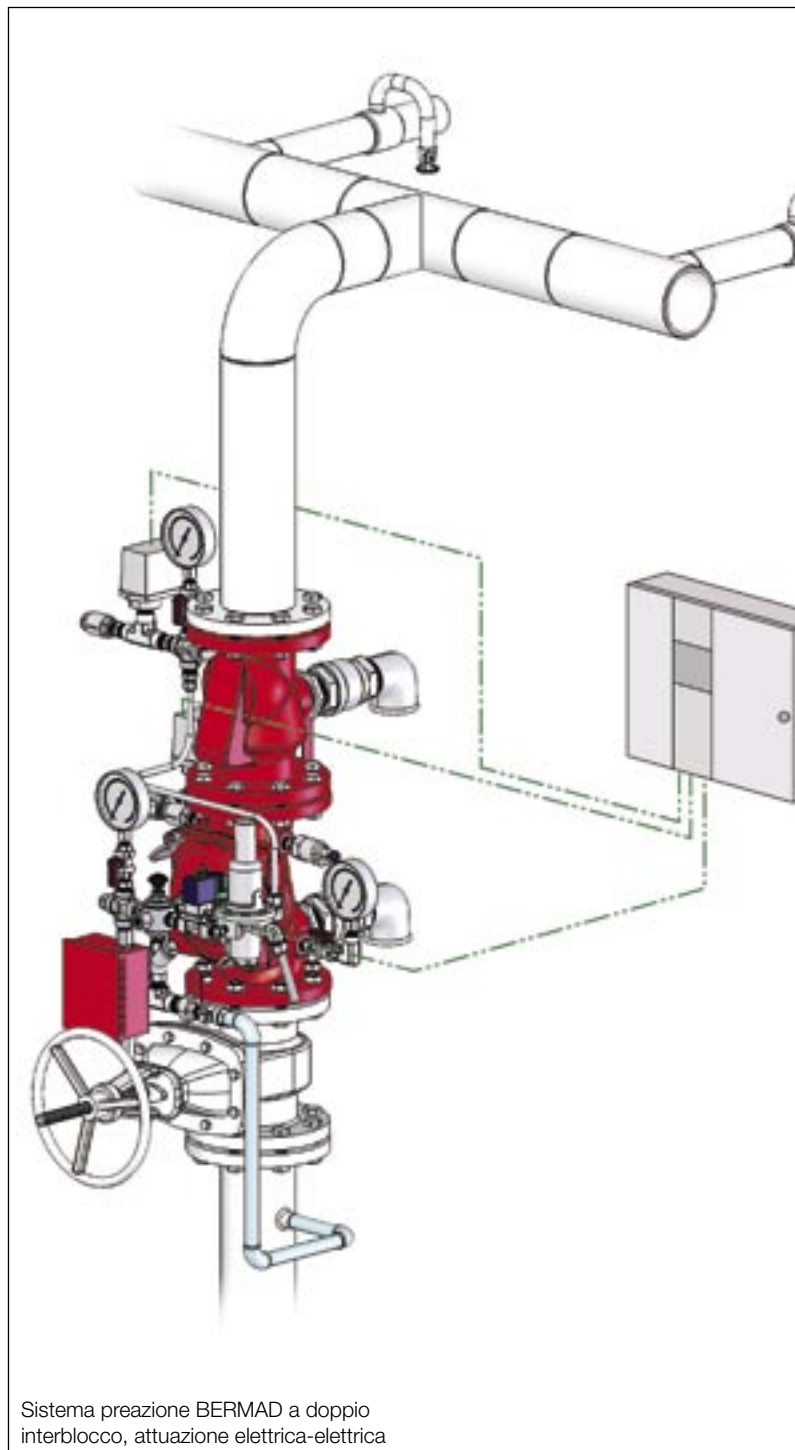
- Computer & electronics rooms
- Libraries, museums & archives
- Telecommunications equipment
- Cable spreading rooms
- Oil-filled transformer rooms



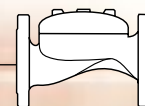
Systems installed in freezing conditions

Caratteristiche e Vantaggi

- **valvola ad azionamento idraulico**
 - Facile reset
 - Più aperture e chiusure con garanzia di tenuta
 - Elimina i problemi di ostruzione
 - Apertura regolare
- **Parte mobile singola stampata in un solo pezzo** – Nessuna necessità di manutenzione
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Componenti preassemblati in fabbrica**
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



Sistema preazione BERMAD a doppio interblocco, attuazione elettrica-elettrica



Impianto a preazione BERMAD a interblocco singolo con comando intervento elettrico

FP 400E-7M

L'intervento dell'impianto preazione a interblocco singolo modello BERMAD FP 400E-7M fa fluire l'acqua nelle tubazioni dello sprinkler solo dopo l'azionamento dell'impianto di rivelazione elettrico.



Impianto a preazione BERMAD a doppio interblocco con comando di intervento elettrico-elettrico

FP 400E-7BM

Il comando elettrico-elettrico dell'impianto a preazione a doppio interblocco modello BERMAD FP 400E-7BM fa fluire l'acqua nelle tubazioni dello sprinkler solamente quando entrambi gli impianti di rivelazione e il sistema di supervisione segnalano simultaneamente al pannello di comando di attivare il solenoide.



Comando elettrico-pneumatico dell'impianto a preazione BERMAD a doppio interblocco

FP 400E-7DM

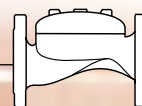
Comando elettrico-pneumatico dell'impianto a preazione a doppio interblocco modello BERMAD FP 400E-7DM fa fluire l'acqua nelle tubazioni dello sprinkler quando il sistema di rivelazione attiva, tramite il pannello di comando, il solenoide, e contemporaneamente la valvola PORV per caduta di pressione del sistema di supervisione.



Valvola di comando BERMAD per impianti a secco

FP 400E-DP

La valvola di comando per impianti a secco, modello BERMAD FP 400E-DP, fa fluire l'acqua nelle tubazioni dello sprinkler solamente quando la valvola PORV è attivata per caduta di pressione del sistema di supervisione.



Per Impianti antincendio ad acqua e schiuma

Valvole limitatrici di pressione

Le valvole di regolazione della pressione BERMAD sono azionate automaticamente dalla pressione idraulica di linea, senza necessità di fonti energetiche esterne.

Le valvole limitatrici di pressione aiutano a stabilizzare la pressione nelle varie aree, mantenendo bilanciata la rete di distribuzione acqua antincendio.

Riducono la pressione in ingresso più elevata mantenendo costante la pressione predefinita in uscita.

Applicazioni tipiche



Sistema sprinkler con sovrappressione



Edifici a più piani



Alimentazione manichette



Controllo del flusso
nei sistemi antincendio su larga scala



Tunnel con lunghe linee
d'alimentazione



Alimentazione idrica idranti antincendio



Sistema standard di riduzione della pressione



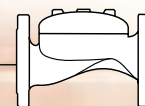
Sistema di riduzione della pressione a due stadi



Sistema parallelo di riduzione della pressione

Caratteristiche e Vantaggi

- **Azionamento con pressione di linea**
 - Azionamento indipendente
- **Attivazione idraulica**
 - Tenuta antigocciolamento a pressione statica
 - Portata elevata
- **Azionamento pilota** – Regolazione semplificata
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** – Passaggio di flusso libero
- **Componenti preassemblati in fabbrica**
- **Riparabile in linea** – Tempi di fermo ridotti



FP 720-UL-A5

Valvole limitatrice della pressione BERMAD

FP 720-UL-A3

La valvola limitatrice della pressione modello 720-UL BERMAD è una valvola di regolazione a diaframma ad azionamento idraulico automatico che riduce la pressione alta e instabile a monte in modo tale da mantenere una pressione precisa e costante a valle, indipendentemente dalle fluttuazioni della domanda o dalla variazione della pressione a monte.

Il modello FP 720-UL-A5 è UL Listed fino a 175 psi (2-8").

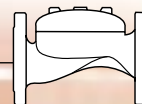
Il modello FP 720-UL-A3 è UL Listed fino a 300 psi (2-6").



Valvole limitatrice della pressione BERMAD

FP 420-00

La valvola limitatrice della pressione modello FP 420-00 è una valvola di regolazione a diaframma ad azionamento idraulico automatico che riduce la pressione alta e instabile a monte al fine di mantenere una pressione precisa e costante a valle, indipendentemente dalle fluttuazioni della domanda o dalla variazione della pressione a monte.



Valvole di regolazione della pressione delle pompe

Le valvole di regolazione della pressione delle pompe BERMAD sono valvole di regolazione azionate dalla pressione idraulica di linea, pensate per proteggere le pompe e i sistemi di distribuzione acqua a fronte di due situazioni estreme:

- quando installate off-line, scaricano la pressione eccessiva evitando eventuali danni
- quando installate in linea, mantenendo la contropressione minima, evitano il rischio di sovraccarico delle pompe e assegnando priorità alle aree in pressione.

Applicazioni tipiche



Protezione pompe:

- scarico pompe
- Protezione delle pompe da sovraccarico e cavitazione
- Protezione del flusso minimo delle pompe



Scarico di sicurezza della pressione



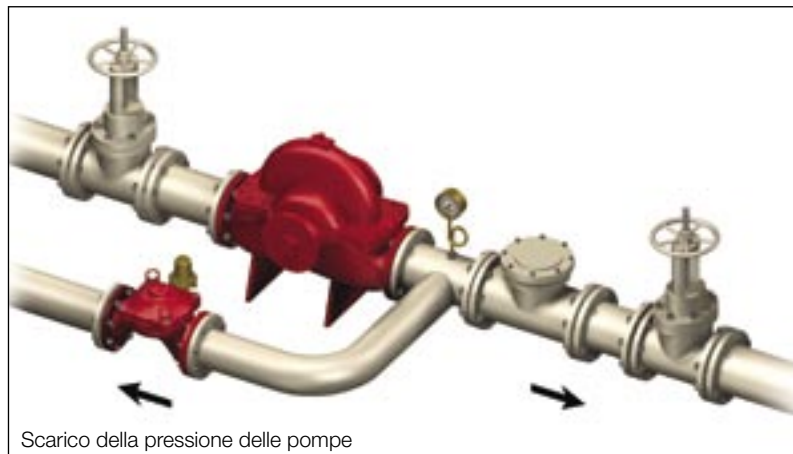
Acqua antincendio fornita da una alimentazione municipale



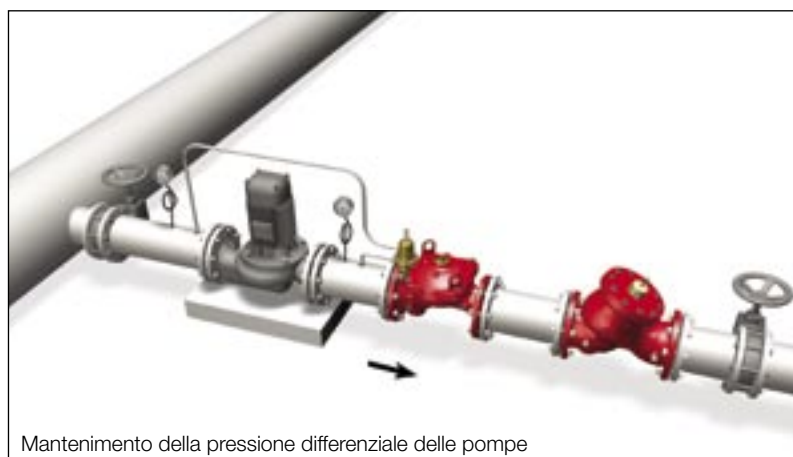
Ricircolo pompa dello schiumogeno



Scarico della pressione centralizzata



Scarico della pressione delle pompe



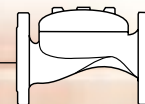
Mantenimento della pressione differenziale delle pompe

Caratteristiche e Vantaggi

- Design valvola ad azionamento idraulico
 - Risposta rapida
 - Più aperture e chiusure con garanzia di tenuta
 - Elimina i problemi di ostruzione
- Sistema pilota avanzato
 - Impostazione semplificata della pressione e della velocità di chiusura
 - Eliminazione delle chiusure rapide
 - Sistema pilota parallelo doppio
- Parte mobile singola stampata in un solo pezzo – Nessuna necessità di manutenzione
- Senza ostacoli, passaggio pieno – Passaggio di flusso libero
- Riparabile in linea – Tempi di fermo ridotti



Regolazione aspirazione pompe



FP 430-UF

FP 730-UF

Valvola di scarico pressione BERMAD

I modelli BERMAD FP 430-UF e FP 730-UF corrispondono a valvole asservite a un pilota che evitano il rischio di sovrappressione, mantenendo costantemente la pressione preimpostata nel sistema, indipendentemente dalle fluttuazioni della richiesta. Sono approvate FM e UL Listed fino a 175 psi (FP 430-UF) & 350 psi (FP 730-UF) in conformità a NFPA-20.



FP 430-59

FP 730-59

Valvola di scarico pressione BERMAD con esclusione elettrica

I modelli BERMAD FP 430-59 e FP 730-59 abbinano lo scarico delle pompe antincendio a una funzione di preapertura in modo tale da anticipare eventuali sovracorrenti momentanee all'avviamento della pompa.

La valvola si apre completamente per esclusione elettrica all'avviamento della pompa.

Alla disattivazione dell'esclusione elettrica, continua a funzionare come valvola di scarico della pressione.



Valvola di mantenimento del differenziale di pressione BERMAD

FP 436

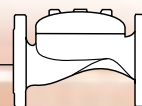
La valvola di mantenimento del differenziale di pressione modello Model FP 436 è una valvola di regolazione a diaframma, ad azionamento idraulico che mantiene la pressione minima differenziale preimpostata tra due punti, ad es. aspirazione e scarico pompa, filtro a monte e a valle, ecc.



Valvola di regolazione aspirazione pompa BERMAD

FP 730-R-UL

Il modello BERMAD FP 730-R-UL corrisponde a una valvola comandata dalla pressione di linea, asservita a un pilota, che percepisce la pressione d'aspirazione della pompa di sovralimentazione e si modula per mantenerla al di sopra del NPSH (differenza tra la pressione in un punto di un circuito idraulico generico e la tensione di vapore del liquido nello stesso punto) preimpostata, richiesta dalla pompa. È una valvola UL listed, in conformità agli standard NFPA.



Valvole di regolazione livello

Le valvole di regolazione di livello BERMAD abbinano la regolazione della pressione idraulica di linea a garanzia di apertura e chiusura regolari alla semplicità di un dispositivo di controllo a galleggiante o di livello.

L'installazione esterna della valvola principale semplifica gli interventi di manutenzione.

Applicazioni tipiche



Riempimento automatico di depositi
acqua antincendio



Grossi serbatoi acqua antincendio



Serbatoi e torri antincendio
sopraelevati



Serbatoi d'emergenza con ampie
superfici



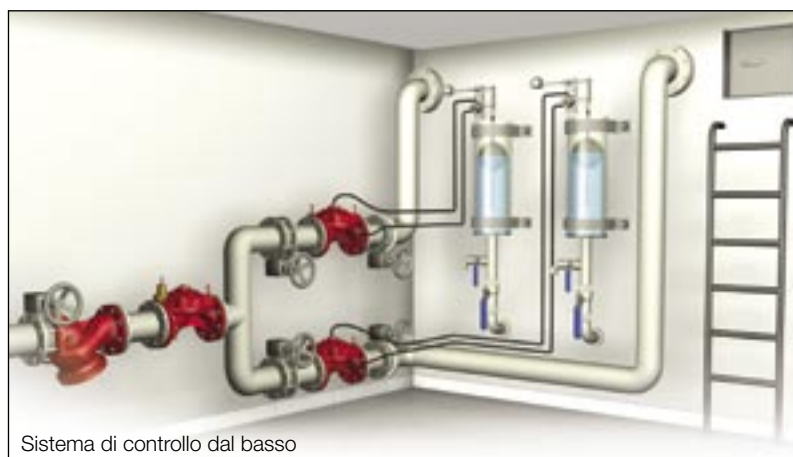
Sistemi d'alimentazione acqua
d'emergenza con controllo elettrico a
corrente continua (cc)



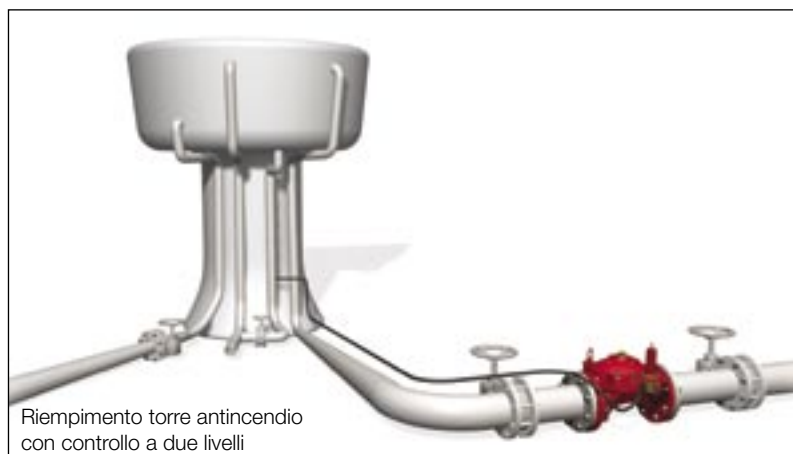
Mantenimento del livello



Sistema di controllo serbatoio dall'alto



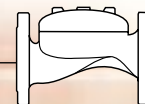
Sistema di controllo dal basso



Riempimento torre antincendio
con controllo a due livelli

Caratteristiche e Vantaggi

- **Azionamento con pressione di linea**
 - Azionamento indipendente
- **Diaframma a rotolamento bilanciato**
 - Portata elevata
 - Pressione di apertura e chiusura molto ridotta
- **Attuazione limitata dinamicamente**
 - Reazione moderata della valvola
 - Chiusura senza colpi d'ariete
- **Senza ostacoli, passaggio pieno** –
Passaggio di flusso libero
- **Installazione esterna**
 - Facile accesso alla valvola e al galleggiante
 - Minore usura
- **Riparabile in linea** – Tempi d



Valvola di regolazione livello BERMAD con galleggiante modulante orizzontale

FP 450-60

La valvola di controllo livello con galleggiante modulante orizzontale, modello FP 450-60, è una valvola di controllo a diaframma, azionata idraulicamente che controlla il riempimento del serbatoio al fine di mantenere un livello costante dell'acqua, indipendentemente dalla fluttuazione della richiesta.



Valvola di controllo livello BERMAD con galleggiate elettrico a due livelli

FP 450-65

La valvola di controllo livello con galleggiante elettrico a due livelli, modello FP 450-65, è una valvola di controllo a diaframma, azionata idraulicamente, che controlla il riempimento del serbatoio in risposta a un segnale elettrico dell'interruttore a galleggiante. La valvola si apre a un livello inferiore predefinito e si chiude a un livello superiore predefinito.



Valvola di controllo livello BERMAD con galleggiate verticale a due livelli

FP 450-66

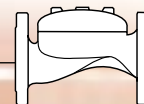
La valvola di controllo livello con galleggiante verticale a due livelli, modello FP 450-66, è una valvola di controllo a diaframma azionata idraulicamente che controlla il riempimento del serbatoio in risposta a un comando della pressione idraulica di attivazione/disattivazione galleggiante. La valvola si apre a un livello inferiore predefinito e si chiude a un livello superiore predefinito.



Valvola di regolazione livello BERMAD con pilota preimpostato

FP 450-80-M6

La valvola di regolazione del livello modello FP 450-80 è una valvola di regolazione a diaframma, ad azionamento idraulico, che si chiude ad un livello superiore preimpostato del serbatoio e si apre completamente in risposta ad una abbassamento di livello di circa un metro (tre piedi), non appena il galleggiante pilota a 3 vie installato sulla valvola principale registra il rilevamento.

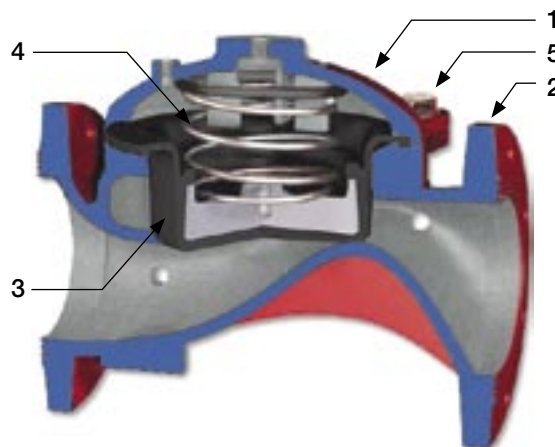


Specifiche dei materiali 400E

Materiali costruttivi

Le valvole BERMAD 400E sono disponibili in diversi materiali atti a garantire un'idoneità ottimale a una vasta gamma di applicazioni, qualora la valvola sia esposta a condizioni corrosive interne e/o esterne.

I materiali disponibili, di tipo anticorrosione, sono idonei per l'utilizzo in ambienti esposti all'acqua marina, all'acqua salmastra e corrosiva quali rive del mare o impianti petrolchimici o altri impianti di trasformazione industriali.



Configurazioni standard

Codice articolo	Descrizione	Acqua antincendio		Acqua di mare		Schiuma
		FP-C-PR	FP-S-ER	FS-C-ER	FS-U-UC	FC-N-UC
1	Coperchio	Ferro	Acciaio di fusione	Ferro	Ni-Al-Bronzo	S.S. 316
2	Corpo valvola	Ferro	Acciaio di fusione	Ferro	Ni-Al-Bronzo	S.S. 316
3	Assieme elastomerico	NR con VRSD*	NR con VRSD*	NR con VRSD*	NR con VRSD*	NR con VRSD*
4	Molla	S.S. 304	S.S. 304	Non applicabile	Non applicabile	S.S. 316
5	Bulloni e dadi eterni**	Acciaio galvanizzato	Acciaio galvanizzato	S.S. 316	S.S. 316	S.S. 316
	Rivestimento	Polyester	Epossidica H.B.	Epossidica H.B.	Senza rivestimento	Senza rivestimento

* VRSD – Disco di tenuta radiale vulcanizzato

** Bolts for 2-6"; ** Bulloni per valvole 2-6"; DN50-150, perni e dadi per valvole 8-12"; DN200-300

Specifiche

Fusioni

- Ferro secondo ASTM A536 65-45-12 (rivestito)
- Acciaio di fusione secondo ASTM A216 Grado WCB (rivestito)
- Nichel Alluminio Bronzo secondo ASTM B148 C95800
- Acciaio inossidabile 316 secondo ASTM A351 Grado CF8M
- Hastelloy C-276

Elastomero

- NR, (poliisoprene rinforzato con tessuto di nylon)
- NBR, (nitrile rinforzato con tessuto di nylon, Buna-N)
- EPDM, (EPDM, rinforzato con tessuto di nylon)

Rivestimento

- Poliestere con rivestimento in polvere elettrostatica
- Fusione in resina epossidica di qualità superiore, con protezione UV, anticorrosione

Colore: Rosso fuoco secondo RAL 3000.

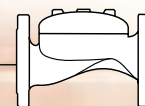
Nota: Rivestimento interno ed esterno applicato solo su ferro dolce o getti in acciaio fuso.

Riduzione della pressione

Materiale	Connessione ingresso-uscita standard	Classe e tipo	Pressione d'esercizio max.	
			psi	bar
Ductile Iron	Flangiata ANSI B16.42	#150RF	250	17.4
	Flangiata ISO 7005-2	PN16	235	16
	Scanalata ANSI C606	250	250	17.4
	Filettata BSP/NPT	250	250	17.4
Cast Steel	Flangiata ANSI B16.5	#150RF	250	17.4
	Flangiata ISO 7005-2	PN16	235	16
Stainless Steel	Flangiata ANSI B16.5	#150RF	250	17.4
	Flangiata ISO 7005-2	PN16	235	16
Ni-Al Bronze	Flangiata ANSI B16.24	#150RF	250	17.4
	Flangiata ISO 7005-2	PN16	235	16

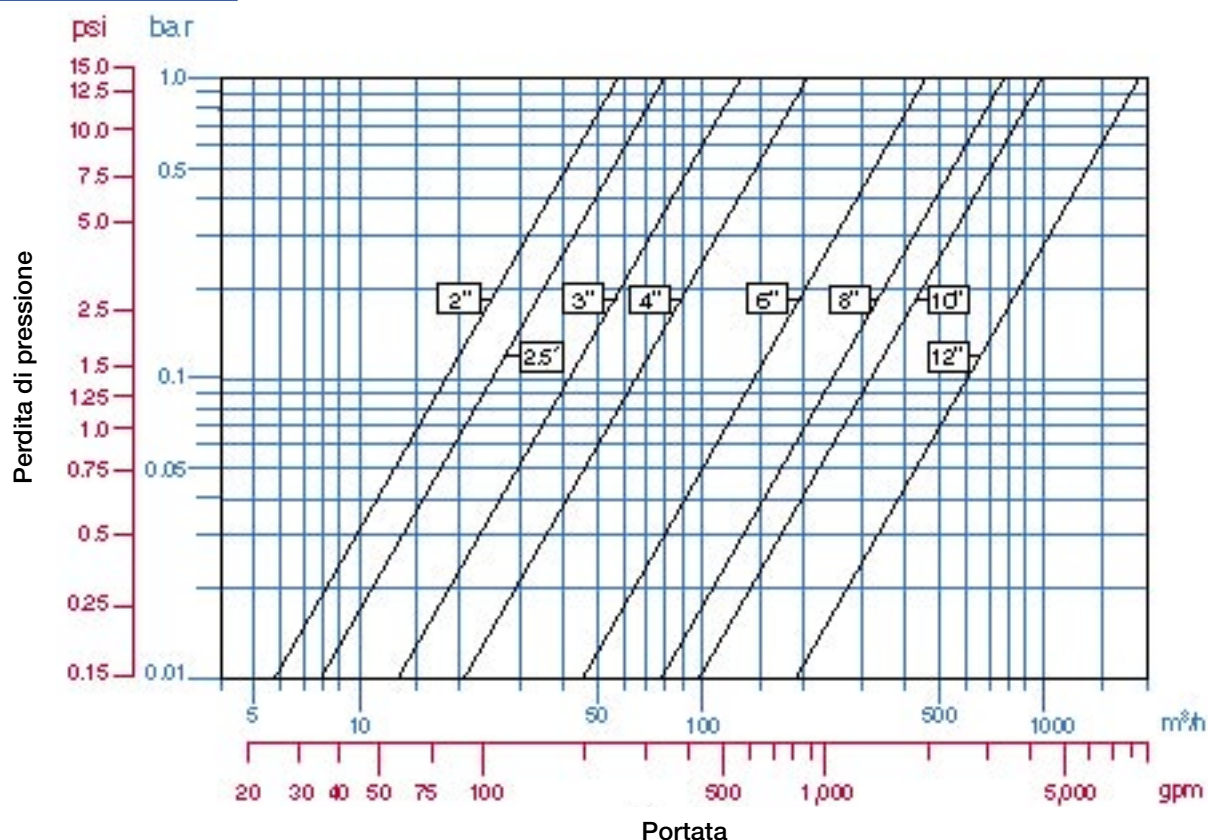
Nota:

1. per collegare una valvola scanalata a una linea flangiata o viceversa, applicare un adattatore flangia - scanalato idoneo per le condizioni previste.
2. Test in pressione eseguiti in fabbrica. Ogni valvola è sottoposta a test a 375 psi (26 bar)
3. Temperatura dell'acqua 0.5 - 50°C; 33 - 122°F
4. Finitura standard flangia: Con gradino (RF), finitura scanalata.. Flangie piane (FF) disponibili su richiesta.



Caratteristiche Idrauliche e di Flusso Valvole 400 E

Diagramma di Flusso



Caratteristiche del flusso

mm	50	65	80	100	150	200	250	300
pollici	2"	2.5"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
Kv	57	78	136	204	458	781	829	1,932
Cv	66	90	157	236	529	902	957	2,231
K	3.2	4.2	2.9	4	4	4.4	3.9	3.6
Leq - m	9.1	12.1	13.7	14	27.4	45.8	108	57
Leq - feet	30	40	45	46	90	150	354	187

Coefficiente di portata della valvola, Kv o Cv $Kv(Cv)=Q \sqrt{\frac{G_f}{\Delta P}}$

dove:

Kv = coefficiente di portata della valvola (portata in m³/ora con un differenziale di pressione pari a 1 bar)

Cv = coefficiente di portata della valvola (portata in gpm con un differenziale di pressione pari 1 psi)

Q = Portata (m³/ora ; gpm)

ΔP = Pressione differenziale (bar ; psi)

Gf = Peso specifico del liquido (Acqua = 1,0) Coefficiente di resistenza del flusso e di perdita di carico

K = Coefficiente di resistenza del flusso e di perdita di carico

$$Cv = 1.155 Kv$$

Flow resistance or head loss coefficient, K $K = \Delta H \frac{2g}{V^2}$

dove:

K = Flow resistance or head loss coefficient (dimensionless)

ΔH = Perdita di carico (m; piedi)

V = Velocità nominale del flusso (m/sec; piedi/sec.)

g = Accelerazione di gravità (9,81 m/sec²; 32,18 piedi/sec²)

Lunghezza equivalente tubazione, Leq

$Leq = Lk \times D$

dove:

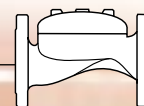
Leq = Lunghezza nominale equivalente tubazione (m; piedi)

Lk = Coefficiente lunghezza equivalente per flusso turbolento in tubi d'acciaio commerciale (SCH 40)

D = Diametro nominale tubi (m; piedi)

Nota:

i valori Leq indicati sono solo a titolo indicativo. La Leq può variare in base alle dimensioni delle valvole.



Dimensioni e pesi - valvole 400 €

SI Unità metriche

Flangiate

Dimensione in mm (pollici)		50 (2")	65 (2 1/2")	80 (3")	100 (4")	150 (6")	200 (8")	250 (10")	300 (12")
ANSI #150, ISO PN 16	LF (mm)	205	205	250	320	415	500	605	724
	W (mm)	155	178	200	223	306	365	405	580
	H (mm)	77	89	110	130	205	260	258	395
	RF (mm)	78	89	100	112	140	170	202	240
	a ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (pollici)	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
	c ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (pollici)	3/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.12	0.18	0.29	0.67	1.94	3.86	3.86	13.8
	Peso (kg)	9	10.5	19	28	68	125	140	290

Scanalate

Dimensione in mm (pollici)		50 (2")	80 (3")	100 (4")	150 (6")
Scanalate	LG (mm)	205	250	320	415
	W (mm)	120	175	200	306
	H (mm)	74	110	130	205
	RG (mm)	40	60	74	95
	a ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (pollici)	1/4	1/4	1/4	1/4
	c ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (pollici)	3/4	1 1/2	2	2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.12	0.29	0.67	1.94
	Peso (kg)	5	10.6	16.2	49

Filettate

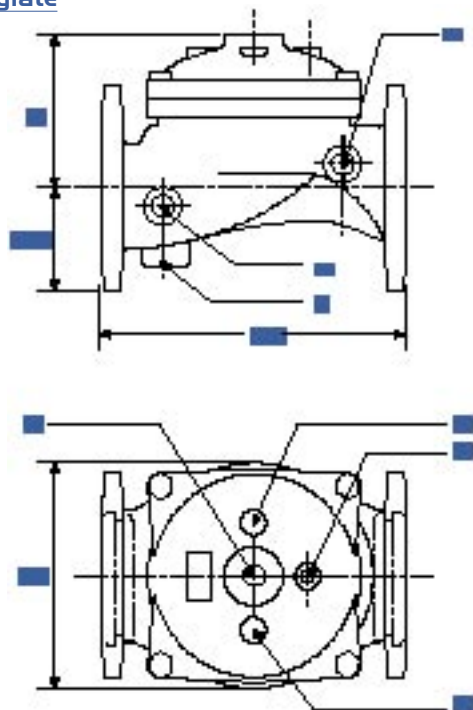
Dimensione in mm (pollici)		50 (2")	65 (2 1/2")
BSP(F) or NPT(F)	LT (mm)	180	210
	W (mm)	120	129
	H (mm)	74	87
	RT (mm)	40	40
	a ⁽¹⁾ (inch)	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (inch)	1/4	1/4
	c ⁽¹⁾ (inch)	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (inch)	3/4	1 1/2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.12	0.18
	Peso (kg)	4	5.7

(1) (a), (b), (c) sono fori filettati NPT

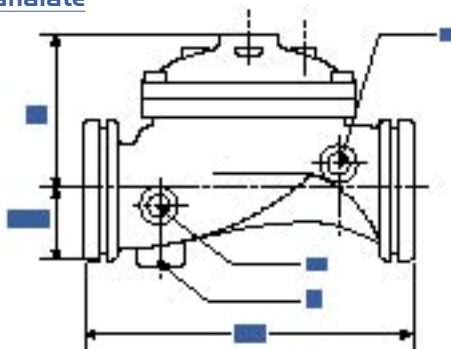
(2) (d) è un foro di scarico filettato BSPT

(3) Il volume di regolazione corrisponde alla quantità di liquido spostato nella camera di controllo all'apertura della valvola

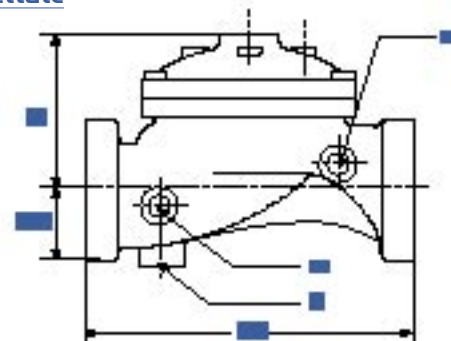
Flangiate

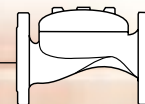


Scanalate



Filettate





Dimensioni e pesi – valvole 400 €

US Inglese

Flangiate

Dimensione in mm (pollici)		2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
ANSI #150, ISO PN 16	LF (pollici)	8 1/16	8 1/16	9 13/16	12 5/8	16 5/8	19 11/16	23 13/16	28 1/2
	W (pollici)	6 1/8	7	7 7/8	8 3/8	12 1/16	14 3/8	15 15/16	22 13/16
	H (pollici)	3 1/16	3 1/2	4 5/16	5 1/8	8 1/16	10 1/4	10 3/16	15 13/16
	RF (pollici)	3 1/16	3 1/2	3 15/16	4 7/16	5 1/2	6 11/16	7 15/16	9 7/16
	a ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (pollici)	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
	c ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (pollici)	3/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.032	0.048	0.077	0.177	0.512	1.019	1.019	3.643
	Peso (libbre)	20	23	42	62	150	276	309	640

Scanalate

Dimensione in mm (pollici)		2	3	4	6
Grooved	LF (pollici)	8 1/16	9 13/16	12 5/8	16 5/16
	W (pollici)	4 3/4	6 7/8	7 7/8	12 1/16
	H (pollici)	2 15/16	4 5/16	5 1/8	8 1/16
	RF (pollici)	1 9/16	2 3/8	2 15/16	3 3/4
	a ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (pollici)	1/4	1/4	1/4	1/4
	c ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (pollici)	3/4	1 1/2	2	2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.032	0.077	0.177	0.512
	Peso (libbre)	11	23	36	108

Filettate

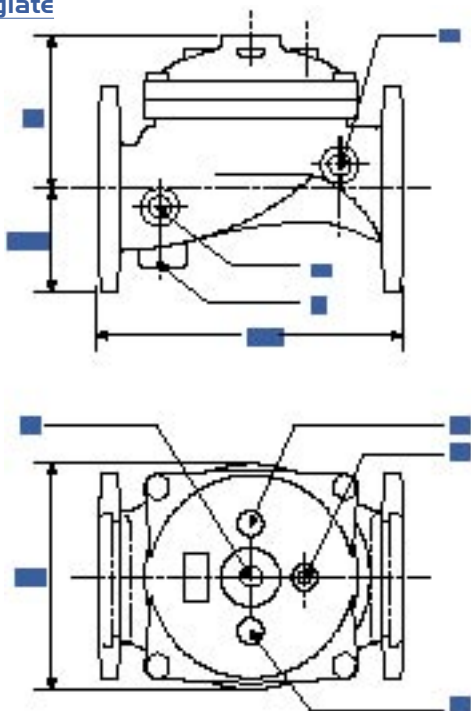
Dimensione in mm (pollici)		2	2 1/2
BSP(F) or NPT(F)	LT (pollici)	7 1/16	8 1/4
	W (pollici)	4 3/4	5 1/16
	H (pollici)	2 15/16	3 7/16
	RT (pollici)	1 9/16	1 9/16
	a ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2
	b ⁽¹⁾ (pollici)	1/4	1/4
	c ⁽¹⁾ (pollici)	1/2	1/2
	d ⁽²⁾ (pollici)	3/4	1 1/2
	Volume di regolazione ⁽³⁾ (Litri)	0.032	0.048
	Peso (libbre)	9	13

(1) (a), (b), (c) sono fori filettati NPT

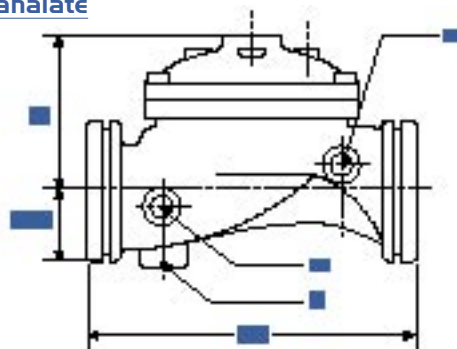
(2) (d) è un foro di scarico filettato BSPT

(3) Il volume di regolazione corrisponde alla quantità di liquido spostato nella camera di controllo all'apertura della valvola

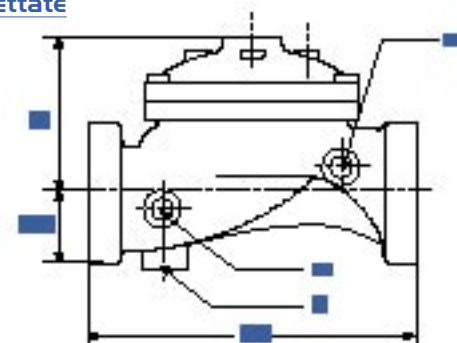
Flangiate



Scanalate



Filettate





Elettrovalvola a 2 vie

Questa elettrovalvola è idonea per lo scarico della pressione dell'acqua dalla camera di controllo delle valvole a diluvio BERMAD, delle valvole a preazione e di altre valvole di regolazione idrauliche. Si tratta di una valvola a 2 vie con diaframma a galleggiante che, per funzionare correttamente, richiede una pressione differenziale minima. È provvista di un galleggiante pilota interno e di un orificio di scarico che, per il funzionamento, consente l'utilizzo della pressione di linea.

Il suo design prevede una struttura "nucleo ingabbiato" in una pastiglia, unica nel suo genere, che consente un involuppo ridotto e una portata elevata.

Questa struttura è anche garanzia di lunga durata e resistenza.

Selezione modello

Codice modello	Normalmente diseccitata	Pressione massima bar (psi)	Tipo di involucro
8210G207	N.C.	12 (175)	Standard
EF8210G207		12 (175)	Antideflagrante
5281-A		16 (230)	Nema, Div.2
5281-A		16 (230)	Standard
5281 Ex-A		16 (230)	EEx m II T4
5404 Ex-A		25 (360)	Standard
EF8210G212	N.A.	10 (150)	Antideflagrante
0281-B		16 (230)	Standard
0404-B		25 (360)	Standard

Elettrovalvola a 2 vie con membrana isolata

with Isolated Membrane

Questa elettrovalvola è idonea per lo scarico della pressione dell'acqua dalla camera di controllo delle valvole a diluvio BERMAD e di altre valvole di regolazione idrauliche. Si tratta di una valvola a 2 vie con diaframma a galleggiante, con armatura girevole a garanzia di attivazione del galleggiante pilota interno.

Il design dell'elettrovalvola include una membrana che isola ermeticamente dai fluidi l'attuatore del solenoide, rendendolo meno sensibile ai fluidi abrasivi o contaminati, rispetto ai sistemi di tipo a stantuffo. L'elettrovalvola garantisce performance ottimali e di massima sicurezza, nonché una lunga durata, anche in applicazioni in acqua di mare. Il rivestimento in resina epossidica del solenoide dissipa ottimamente il calore. A garanzia di un funzionamento ottimale, la struttura della valvola richiede una pressione differenziale minima.

Selezione modello

Codice modello	Normalmente diseccitata	Materiale di costruzione del corpo	Tipo di involucro
5282-A	N.C.	Ottone	Standard
0282-A		Ottone	Standard
5282-A		AISI 316	Standard
5282-A-UL		AISI 316	UL
5282-Ex-A		AISI 316	EEx ed IIC-T5
0282-A		Ottone	Versione a impulsi
5282-Ex-B	N.A.	Ottone	Standard
5282-B		AISI 316	Standard
5282-B-UL		AISI 316	UL
5282-Ex-B		AISI 316	EEx ed IIC-T5

Nota: per maggiori informazioni, fare riferimento al catalogo completo dei sistemi antincendio BERMAD

Solenoidi



Elettrovalvola a 3 vie

Tipo a stantuffo

Questa elettrovalvola a 3 vie di tipo a stantuffo ad effetto diretto prevede una struttura compatta ed è idonea per l'attivazione delle valvole di regolazione idrauliche BERMAD, con utilizzo di acqua non corrosiva o di aria.

L'elettrovalvola non richiede alcuna pressione d'esercizio minima e non è influenzata dalla posizione di montaggio.

La sua struttura è garanzia di funzionamento a lunga durata e resistenza.

Selezione modello

Codice modello	Normalmente diseccitata	Max. Pressure bar (psi)	Dimensione orificio in mm (pollici)	Materiale di costruzione del corpo	Tipo di involucro
8320G182	N.C.	15.5 (225)	1.5 (1/16)	Ottone	Standard
8320G142		14 (200)	1.2 (3/64)	Acciaio inossidabile	Standard
EF8320G142		14 (200)	1.2 (3/64)	Acciaio inossidabile	Ex. Proof
0311-C		14 (200)	1.0 (5/128)	Acciaio inossidabile	IP 65
6014-EX-C	N.A.	30 (435)	1.5 (1/16)	Ottone	EEx m II T4
8320G136		16 (245)	1.2 (3/64)	Ottone	Standard
EF8320G136		14 (200)	1.2 (3/64)	Ottone	Antideflagrante
8320A148		14 (200)	1.2 (3/64)	Acciaio inossidabile	Standard
8320G204		20 (290)	2.4 (3/32)	Acciaio inossidabile	Standard
EF8320G204		10 (150)	2.4 (3/32)	Acciaio inossidabile	Ex. Proof
0311-D		30 (435)	1.0 (5/128)	Acciaio inossidabile	IP 65
6014-EX-D		16 (245)	1.5 (1/16)	Ottone	EEx m II T4



Elettrovalvola a 3 vie con membrana isolata

with Isolated Membrane

Si tratta di un'elettrovalvola a 3 vie, ad effetto diretto, installabile anche come valvola a 2 vie. Prevede un'armatura girevole a garanzia di commutazione.

Il suo design include una membrana che isola ermeticamente dai fluidi l'attuatore del solenoide, rendendolo meno sensibile ai fluidi abrasivi o contaminati, rispetto ai sistemi di tipo a stantuffo. L'elettrovalvola garantisce performance ottimali e di massima sicurezza, nonché una lunga durata, anche in applicazioni in acqua di mare.

La protezione in resina epossidica dissipa efficacemente il calore a garanzia di operazioni senza interruzioni.

Selezione modello

Codice modello	Normalmente diseccitata	Materiale di costruzione del corpo	Tipo di involucro
330-C	N.C.	Ottone	Standard
330-C		AISI 316	Standard
330EX-C		AISI 316	Ex. Proof
780-C		AISI 316	EEx ed IIC-75
330-D	N.A.	Ottone	Standard
332-D		Ottone	Versione a impulsi
330-D		AISI 316	Standard
330EX-D		AISI 316	Antideflagrante
780-D		AISI 316	EEx ed IIC-T5

Nota: per maggiori informazioni, fare riferimento al catalogo completo dei sistemi antincendio BERMAD

Valvole pilota



Valvola pilota di limitazione della pressione

Modello #2UL

Questa valvola pilota integra, in un solo assieme, tutte le principali funzioni di un circuito di comando a 2 vie.

Si tratta di una valvola ad effetto diretto, con diaframma azionato a pressione, che tende ad equilibrarsi con la forza elastica impostata.

Quando utilizzata in un circuito di limitazione della pressione, il pilota si chiude non appena la pressione a valle supera il punto di taratura.

Una valvola a spillo integrata funge da limitatrice di flusso a monte nonché da regolatrice della velocità di chiusura.



Valvola pilota limitatrice di pressione

Modello #2PB

Si tratta di una valvola ad effetto diretto, con diaframma azionato a pressione, che tende ad equilibrarsi con la forza elastica impostata.

Il suo assetto completamente bilanciato è garanzia di precisione e stabilità.

Quando utilizzata in un circuito di limitazione della pressione, il pilota si chiude non appena la pressione a valle supera il punto di taratura.



Valvola pilota di mantenimento della pressione

Modello #3UL

Questa valvola pilota integra, in un solo complessivo, tutte le principali funzioni di un circuito di comando a 2 vie.

Si tratta di una valvola ad effetto diretto, con diaframma azionato a pressione, che tende ad equilibrarsi con la forza elastica impostata.

Quando utilizzata in un circuito di mantenimento / scarico della pressione, il pilota si apre non appena la pressione a monte supera il punto di taratura.

Una valvola a spillo integrata funge da limitatrice di flusso a monte nonché da regolatrice della velocità di chiusura.



Valvola pilota di mantenimento della pressione

Modello #3PB

Si tratta di una valvola ad effetto diretto, con diaframma azionato a pressione, che tende ad equilibrarsi con la forza elastica impostata.

Quando utilizzata in un circuito di mantenimento / scarico della pressione, il pilota si apre non appena la pressione a monte supera il punto di taratura.

Relè e acceleratori



Valvola di scarico azionata a pressione (PORV)

La valvola PORV è di tipo ad effetto diretto, con diaframma azionato a pressione, che tende ad equilibrarsi con la forza elastica impostata.

La valvola PORV è mantenuta in posizione di chiusura dalla pressione pneumatica o idraulica percepita nella relativa camera di controllo (sotto il diaframma).

Si apre in caso di caduta di pressione della linea pilota a umido o a secco al di sotto del punto di taratura e/o in caso di scarico della pressione dalla relativa camera di controllo tramite solenoide o altro dispositivo di scarico.

La valvola PORV è US Listed, quando installata quale parte dell'assetto di comando delle valvole a diluvio

US Listed.



Valvola a relè idraulica (HRV)

La valvola HRV si utilizza come valvola pilota idraulica a relè per lo scarico locale della camera di controllo della valvola a diluvio BERMAD.

È mantenuta in posizione di chiusura dalla pressione dell'acqua applicata dall'elettrovalvola o dalla linea pilota a umido.

La valvola è UL Listed quando installata come parte dell'insieme di comando delle valvole a diluvio.



Acceleratore a 3 vie (3W-HRV)

L'acceleratore 3W-HRV si utilizza per controllare e accelerare i comandi idraulici, anticipando quindi notevolmente l'apertura e la chiusura di valvole di grandi dimensioni.

In risposta allo stato della pressione nella propria camera di controllo, l'acceleratore 3W-HRV dirige il flusso e la pressione tra i relativi fori come di seguito indicato:

- in risposta alla pressione applicata alla propria camera di controllo l'acceleratore 3W-HRV collega il foro "0" al foro "2".
- in risposta alla pressione scaricata dalla propria camera di controllo l'acceleratore 3W-HRV collega il foro "2" al foro "1".

La pressione di linea è applicata alla camera di controllo dell'acceleratore tramite un solenoide o altro dispositivo.



Valvola a comando pneumatico (ARV)

Questa valvola a comando pneumatico (ARV) è un dispositivo pilota a diaframma, azionato pneumaticamente che, in risposta alla pressione di comando applicata alle relative valvole di controllo superiore e inferiore, dirige il flusso e la pressione tra i relativi fori.

- Qualora le forze nella camera di controllo superiore siano superiori, collega il foro "C" al foro "A".
- Qualora le forze nella camera di controllo inferiori siano superiori, collega il foro "A" al foro "O".

Questa valvola pilota può essere utilizzata nell'ambito di impianti a 3 o 2 vie, sia per comandare tramite il comando stesso o accelerare un segnale (N.O.), sia per invertire e accelerare un segnale (N.C.).

Qualora valvola pilota a due camere, può essere utilizzata anche nel caso in cui la pressione di linea sia molto bassa.



Acceleratore con limitazione d'innescio

Quale parte dell'assetto di controllo, l'acceleratore ad azione Venturi velocizza lo scarico della camera di controllo della valvola principale, consentendo un'apertura totale più rapida della valvola a diluvio.



Reset manuale EasyLock™

Dopo che la valvola principale è stata aperta, il reset manuale "Easy Lock" si blocca in posizione chiusa, impedendo l'entrata dell'acqua nella camera di controllo e quindi bloccando efficacemente la stessa in posizione di apertura fino al riarmo.

EasyLock è costituito da una valvola di ritegno interna atta a garantire che la valvola principale si blocchi nella posizione prevista anche in caso di fluttuazioni della pressione, e da una valvola di sicurezza per scaricare ogni perdita accidentale, garantendo quindi il mantenimento della valvola principale in posizione di apertura.



Valvola di scarico automatica

Questa valvola di scarico automatica normalmente aperta si chiude in caso di aumento della velocità di flusso e si riapre automaticamente al ridursi della pressione del sistema.

È stata pensata per l'installazione in orizzontale nel punto inferiore di perdita dallo scarico o di accumulo fluidi per i sistemi a secco.

Una pulsante manuale consente di verificare se le tubazioni sono scaricate.



Dispositivo di scarico d'emergenza manuale

Modello B

Il dispositivo di scarico d'emergenza manuale è normalmente chiuso e utilizzato per l'apertura manuale di una valvola a diluvio.

È collegato all'assieme di comando standard delle valvole a diluvio on-off

BERMAD e può anche essere installato sulla linea pilota a secco o a umido un ulteriore azionamento manuale a distanza.

È UL Listed per sistemi antincendio speciali.



Dispositivo di scarico d'emergenza manuale

Modello D

Il dispositivo di scarico d'emergenza manuale è normalmente chiuso e utilizzato per l'apertura manuale di una valvola a diluvio.

È collegato all'assieme di comando standard delle valvole a secco, a preazione o a diluvio classiche BERMAD e può anche essere installato sulla linea pilota a secco o a umido quale ulteriore azionamento manuale a distanza.

La versione del dispositivo di scarico manuale d'emergenza in AISI 316 (Modello DN) è idoneo in caso di necessità in ambienti corrosivi.

È UL Listed per sistemi antincendio speciali.

Accessori



Filtro a "Y"

Il filtro a "Y" con griglia in acciaio inossidabile o Monel è utilizzato in tutte le valvole di regolazione acqua BERMAD, ivi incluse le valvole a diluvio, le valvole a preazione, le valvole di regolazione della pressione, le valvole per monitori e le valvole a comando remoto.

Il filtro a "Y" è ubicato sulla linea d'alimentazione o di arrivo pressione al fine di proteggere i componenti dell'assieme di comando da particelle o residui sospesi.



Filtro grande

Il filtro grande si utilizza per il filtraggio di fluidi inquinati che potrebbero bloccare rapidamente i filtri di comando standard.

Questo filtro di grandi dimensioni aumenta la sicurezza del sistema di valvole di regolazione e aiuta a prevenire operazioni errate.



Valvola di non ritorno a molla (CSLC)

Queste valvole di non ritorno a molla garantiscono il flusso libero in una direzione, impedendo nel contempo il flusso nella direzione opposta. Possono essere installate in qualsiasi direzione.



Valvole di non ritorno oscillanti (CSC)

Queste valvole di non ritorno oscillanti garantiscono il flusso libero in una direzione, impedendo nel contempo il flusso nella direzione opposta.

Il design del loro corpo, unitamente alla valvola piatta di tipo oscillante, sono garanzia di perdita di carico e punto d'apertura per attrito ridotti, nonché di chiusura immediata.

Le CSC possono essere installate in orizzontale (albero valvola piatta – verso l'alto) o in verticale (freccia flusso – rivolta verso l'alto).



Valvola a sfere a 2 vie

Questa valvola a sfere a passaggio pieno garantisce un comando manuale aperto/chiuso rapido e semplice delle valvole d'intercettazione e di scarico.



Valvola a sfere a 3 vie

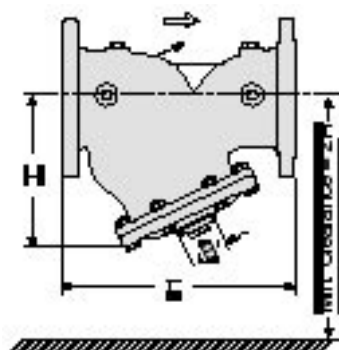
Questa valvola a 3 vie si utilizza quale valvola pilota locale o remota a garanzia di un comando manuale di aperto/chiuso rapido e semplice.

BERMAD Fire Protection

Componenti di sistema



Cestello
forato



filtro

Modello: Model: FP 70F

Il filtro BERMAD FP 70F è stato ideato per eliminare i corpi estranei, tipo pietre, adesivi, ecc. dalle tubazioni.

Si raccomanda di installare il filtro a monte delle valvole di regolazione, dei flussometri e di altri dispositivi di sistema.

È inoltre disponibile un filtro ad alta pressione, modello 80F.

- Notevole capacità d'intercettazione
- Perdite di carico ridotte
- Foro di sfiato a garanzia di pulizia semplificata

Dati tecnici

Size		L		L1		H		W		W1		B
mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm
40	1 1/2"	205	8.1	205	8.1	125	4.9	6.5	14.3	7.8	17.2	3/4"
50	2	210	8.3	210	8.3	125	4.9	8	17.6	10	22	3/4"
65	2 1/2"	222	8.7	222	8.7	125	4.9	10.4	22.9	12.8	28.2	1 1/2"
80	3"	250	9.8	264	10.4	170	6.7	17	37.5	20	44	1 1/2"
100	4"	320	12.6	335	13.2	210	8.3	28	61.7	34	75	2"
150	6"	415	16.3	433	17	270	10.6	48	106	58	128	2"
200	8"	500	19.7	524	20.6	330	13	75	165	95	210	2"
250	10"	605	23.8	637	25.1	420	16.5	125	276	153	337	2"
300	12"	725	28.5	762	30	480	18.9	225	496	266	586	3"
350	14"	733	28.9	767	30.2	480	18.9	235	518	288	635	3"
400	16"	990	39	1024	40.3	620	24.4	535	1180	590	1300	3"
450	18"	1000	39.4	1030	40.5	620	24.4	670	1477	735	1620	3"
500	20"	1100	43.3	1136	44.7	620	24.4	760	1675	835	1840	3"

L, W - ISO 10&16; ANSI 150

L1, W1 - ISO 25; ANSI 300

"L", lunghezze standard ISO disponibili

B - Foro di scarico

Diametro del foro del cestello (mm)

AISI 304 (Standard)

2"	3-4"	6-20"
1.5	3.0	5.0

AISI 316 (opzionale)

2-6"	8-20"
2.0	3.0



Valvola di ritegno oscillante (SC)

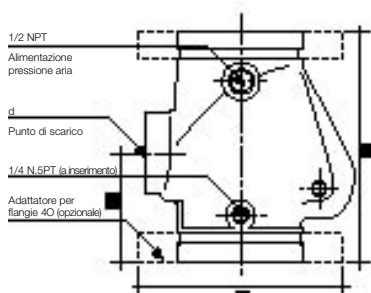
Questa valvola di ritegno oscillante è prevista per l'installazione nei sistemi a preazione con utilizzo di aria di controllo pari a 1 psi.

La valvola di ritegno oscillante prevede una struttura leggera e compatta a garanzia di installazione semplice e pratica.

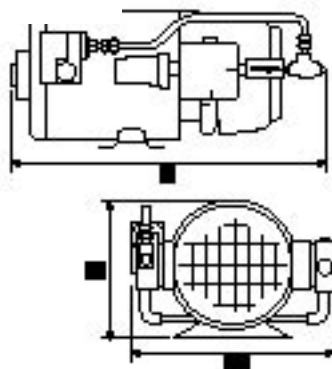
Il design del corpo e la valvola piatta con faccia in elastomero a molla è garanzia di perdite di carico per attrito molto ridotte, chiusure senza urti e tenuta perfetta.

Dati tecnici

Diametro della valvola	Dimensioni			
	mm			inch
	a	b	c	d
2"; DN50	156	81	172	3/4"
2 1/2"; DN65	178	96	178	1 1/4"
3"; DN80	200	100	193	1 1/4"
4"; DN100	224	101	214	2"
6"; DN150	280	130	260	2"
8"; DN200	340	254	365	2"



Componenti di sistema



Compressore d'aria compatto per impianti sprinkler a secco

Questo compressore d'aria automatico, senza serbatoio, garantisce l'erogazione dell'aria necessaria agli impianti sprinkler a secco. Può essere utilizzato come alimentatore di base per caricare e mantenere sistemi di piccole e medie dimensioni (vedere le specifiche inerenti alla dimensione massima dei sistemi)

Può inoltre essere usato per mantenere la pressione nei sistemi di maggiori dimensioni dopo il riempimento da un'altra fonte appropriata.

Questo compressore è montato su motore ubicato direttamente sull'albero d'uscita del motore. La struttura compatta e leggera ne consente l'inserimento in aree di dimensioni ridotte.

Dimensioni

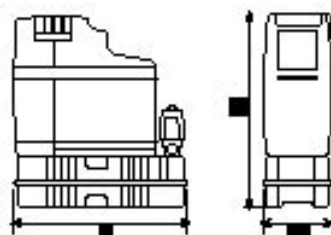
	mm	pollici
L	369	14 ⁹ / ₁₆
H	223	17 ¹³ / ₁₆
W	300	7 ¹³ / ₁₆

Specifiche

- Dimensione max. del sistema: 350 litri
- Dimensione del motore: 1/6 hp
- Consumo: 0,12 kW
- Peso lordo: 8,5 kg
- Pressione d'alimentazione (regolabile): 0,8 – 3,5 bar
- Incluso pressostato e valvola di ritegno preinstallati in fabbrica.

Nota:

la dimensione del sistema si basa sul riempimento del sistema a 2,0 bar in 30 minuti.



Compressore d'aria per impianti sprinkler a secco

Questo compressore d'aria automatico montato su serbatoio, garantisce l'erogazione dell'aria necessaria ai sistemi a secco.

Può essere utilizzato come alimentatore di base per caricare e mantenere sistemi di media e grande dimensione, fino a 3200 litri, con caratteristiche come di seguito indicate.

Può inoltre essere usato per mantenere la pressione nei sistemi di maggiori dimensioni, dopo il riempimento da un'altra fonte appropriata.

I sistemi che utilizzano questo tipo di compressore richiedono l'installazione di un dispositivo di mantenimento aria automatico.

Dimensioni

	mm	pollici
L	410	16 ¹¹ / ₁₂
H	450	17 ³ / ₄
W	194	7 ⁵ / ₈

Specifiche

- Potenza motore: 1,5 Hp, 220V/50Hz
- Consumo: 1,1 kW
- Dimensione max. del sistema: 3,2 m3*
- Capacità del serbatoio: 6 litri
- Peso lordo: 16,5 kg
- Pressione d'alimentazione (regolabile): 0,5 - 7 bar
- Pressostato incluso.

Nota:

la dimensione del sistema si basa sul riempimento del sistema a 2,0 bar in 30 minuti.



Dispositivo di mantenimento aria Modello AMD-71

Modello AMD-71

Il dispositivo di mantenimento aria BERMAD corrisponde a un dispositivo automatico in grado di regolare la pressione dell'aria alimentata al fine di mantenerla costantemente al valore predefinito.

Idoneo per l'utilizzo nei sistemi diluvio con pilota a secco, nonché impianti a secco e a preazione.

Dispositivi d'indicazione



Manometro standard

Questo manometro consente di visualizzare la pressione dell'acqua e dell'aria nelle valvole di regolazione acqua BERMAD, ad es. le valvole a diluvio, a preazione, di regolazione della pressione e a controllo remoto.

La parte principale del manometro è il movimento sospeso a molla, resistente a urti, vibrazioni e impulsi – garantendo quindi performance accurate, sicure e a lungo termine.

L'involucro è resistente agli urti, robusto, forte e di tipo anticorrosione.

Grazie all'utilizzo di una finestra in policarbonato resistente agli urti/al calore, questi manometri sono approvati FM e UL Listed.



Manometro in acciaio inossidabile

Questo manometro consente di visualizzare la pressione dell'acqua e dell'aria nelle valvole di regolazione acqua BERMAD, ad es. le valvole a diluvio, a preazione, di regolazione della pressione e a controllo remoto.

La parte principale del manometro è il movimento sospeso a molla, resistente a urti, vibrazioni e impulsi – garantendo quindi performance accurate, sicure e a lungo termine.

L'involucro è resistente agli urti, robusto e forte, con eccellente proprietà anticorrosione.

Grazie all'utilizzo di una finestra in policarbonato resistente agli urti/al calore, questi manometri sono approvati FM e UL Listed.



Campana d'allarme ad acqua

La campana d'allarme ad acqua è un dispositivo d'allarme acustico, automatico, meccanico e azionato dal flusso d'acqua.

Quando la valvola di regolazione dell'acqua o la valvola a diluvio è in funzione emette un segnale acustico continuo.

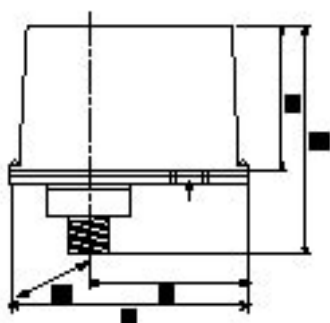
L'unità è adatta per montaggio a parete o su tubazioni e per installazioni all'esterno.

Il pacchetto d'assemblaggio della campana d'allarme ad acqua è fornito sciolto e comprende un filtro da 3/4"

Funzioni

- Autonomo, azionato dalla pressione di linea
 - Funzionamento rapido e ottimale
 - Impermeabile
 - Non richiede alcun coperchio ed è idoneo per l'installazione all'aperto
- No cover needed, suited for outdoor installation

Dispositivi d'indicazione



Pressostato d'allarme Serie PS per uso generico

Questi pressostati regolabili e pretarati sono idonei per indicazione di flusso e/o di pressione nei sistemi di valvole BERMAD, tipo valvole a diluvio, a preazione o altre valvole di regolazione da installare in punti non pericolosi.

I pressostati sono inoltre utilizzati per garantire un segnale d'allarme bassa pressione nei sistemi a preazione BERMAD o nelle valvole a diluvio a comando pneumatico.

Dimensioni

	mm	pollici
H	111	4 ³ / ₈
P	70	2 ³ / ₄
L	81	3 ⁶ / ₁₆
C	121	4 ³ / ₈
R	29	1 ¹ / ₈

Gamma di taratura

- **Modello PS10 (standard)**
 - taratura in fabbrica: 0,4 bar (6 psi)
 - Intervallo regolabile: 0,3 – 1,4 bar (da 4 a 20 psi)
 - Zona morta massima: 0,07 bar (1 psi)
- **Modello PS40 (opzionale)**
 - taratura in fabbrica: 0,4 bar (6 psi)
 - Intervallo regolabile: 0,7 – 12,1 bar (da 10 a 175 psi)
 - Zona morta massima da 0,14 a 0,35 bar (da 2 a 5 psi)

Pressostato antideflagrante

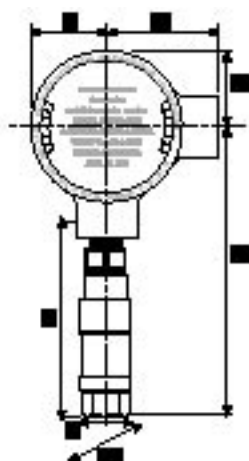
Serie UE-12

Il pressostato UE-12 è utilizzabile unitamente alle valvole a diluvio BERMAD o ad altri tipi di valvole di regolazione dell'acqua, al fine di indicare la pressione di scarico dell'acqua. Questo pressostato prevede un design compatto e garantisce sicurezza, ripetibilità e durata. Ideale per operazioni in condizioni severe di DIV.1 o ubicazioni pericolose della zona 1 (Certificazione II 2 G/D EEx d IIC T6)

Al centro del pressostato UE-12 è ubicato un complessivo di molle Belleville a scatto che trasferiscono il movimento a un microinterruttore antivibrazioni da 5 amp, sigillato ermeticamente.

Applicazioni:

Impianti chimici, raffinerie, gas e petrolio, imbarcazioni offshore e marittime.



Dimensioni

	mm	pollici
H	124	4 ⁷ / ₈
L	31.7	1 ¹ / ₄

Selezione modello

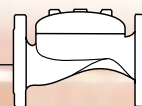
- **Modello 12-SHSN3C (standard):** Un SPDT in AISI 316
- **Modello 12-SHDN3C:** Due SPDT per azione DPDT in AISI 316
- **Modello 12-SHDN3C/M:** Due SPDT per azione DPDT in Monel

Dimensioni con morsetti

	mm	inch
P	48	1 ⁷ / ₈
R	70	2 ³ / ₄
C	185	7 ³ / ₈
W	85	3 ³ / ₈

Gamma di taratura

- **Intervallo regolabile:** da 1,8 a 11,7 bar (da 25 a 170 psi)
- **Zona morta:** da min. 0,8 bar a max. 1 bar (da 5 a 15 psi)
- **Pressione d'esercizio massima:** 41 bar (600 psi)
- **Ripetibilità del setpoint:** ±1 % dell'intervallo regolabile



FP

2"

400E-2M

Categoria	Codice
Standard	FP
Acqua di mare	FS
Concentrato schiumogeno	FC

Dimensioni valvole	
2"	50 mm
2 1/2"	65 mm
3"	80 mm
4"	100 mm
6"	150 mm
8"	200 mm
10"	250 mm
12"	300 mm

Nota:

Le valvole a Diluvio con reset manuale EasyLock sono provviste di assetto completo, ivi inclusi gli elementi d'indicazione e di scarico (elementi A)

UL Listed per le dimensioni da 2, 2 1/2, 3, 4, 6 & 8"

Configurazione VdS per le dimensioni da 2, 3, 4, 6 & 8". Aggiungere il suffisso "VDS" al codice di tipo (ad esempio: 400E-2M-VDS)

UL Listed per le approvate FM da 2, 2 1/2, 3, 4, 6 & 8"

UL Listed per le dimensioni da 2, 2 1/2, 3, 4, 6 & 8"

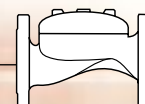
Ingresso max: da 2 a 6":
350 psi (24 bar), 8": 175 psi (12 bar),
Impostazione:
30 - 165 psi (2 - 11,5 bar).

Codice d'ordinazione per collegamenti d'estremità "A3" o "25" per configurazione standard BERMAD con pressione nominale superiore a 250 psi (17 bar)

Valvole a preazione e per tubazioni a secco includenti valvola ad assetto totale (A) e valvola di ritegno

Intervalli di regolazione pilota per altezza: "M6" per 2-14 m (standard), "M5" per 5-22 m, "M4" per 15-35 m e "M8" per 25-70 m

Group	Modello	Code
Diluvio standard	Valvola a Diluvio ad azionamento elettrico con reset manuale EasyLock (1)(2)(3)	400E-2M
	Valvola a Diluvio ad azionamento elettropneumatico con reset manuale EasyLock (1)(2)(3)	400E-3M
	Valvola a Diluvio ad azionamento pneumatico con reset manuale EasyLock (1)(2)(3)	400E-4M
	Valvola a Diluvio ad azionamento idraulico con reset manuale EasyLock (1)(2)	400E-1M
	Valvola a Diluvio a via diritta, ad azionamento idraulico, con reset manuale EasyLock (1)(2)	400E-5M
controllo diluvio e della pressione combinati	Valvola a Diluvio e regolazione della pressione con attuazione elettrica e reset manuale (1)(2)	400E-2MC
	Valvola d'intercettazione a Diluvio per la regolazione della pressione con attuazione elettrica (2)	400E-3DC
	Valvola d'intercettazione a Diluvio per la regolazione della pressione con attuazione elettropneumatica (2)	400E-6DC
	Valvola d'intercettazione a Diluvio per la regolazione della pressione con attuazione pneumatica (2)	400E-4DC
	Valvola d'intercettazione a Diluvio per la regolazione della pressione con attuazione idraulica (2)	400E-5DC
Valvole a Diluvio on-off	Valvola d'intercettazione a Diluvio con attuazione elettrico (2)	400E-3D
	Valvola d'intercettazione a Diluvio con attuazione elettropneumatico (2)	400E-6D
	Valvola d'intercettazione a Diluvio con attuazione pneumatico (2)	400E-4D
	Valvola d'intercettazione a Diluvio con attuazione idraulico (2)	400E-5D
Azionamento manuale	Valvola idraulica per idranti	405-02
	Valvola per monitor ad azionamento locale	405-11
	Valvola limitatrice di pressione per idranti	420-HY
Comando remoto	Valvola per monitori a comando remoto, azionata da solenoide	400E-3X
	Valvola per monitori a comando remoto e attuazione elettropneumatico	400E-6X
	Valvola per monitori a comando remoto e attuazione pneumatico	400E-4X
	Valvola per monitori a comando remoto e attuazione idraulico	400E-5X
Preazione e tubi a secco	Rilascio elettrico sistema a preazione a interblocco singolo (2) (6)	400E-7M
	Rilascio elettrico-elettrico sistema a preazione a interblocco doppio (2) (6)	400E-7BM
	Rilascio elettrico-pneumatico sistema a preazione a interblocco doppio (2) (6)	400E-7DM
	Valvola di controllo per tubi a secco (2) (6)	400E-DP
Regolazione della pressione	Valvola limitatrice di pressione	420-00
	Valvola limitatrice di pressione (5)	720-UL
	Valvola di scarico pressione (4)	430-UF
	Valvola di scarico pressione (4)	730-UF
	Valvola di scarico pressione con esclusione elettrica	430-59
	Valvola di scarico pressione con esclusione elettrica	730-59
	Valvola di mantenimento della pressione differenziale (3)	436-00
	Valvola di controllo aspirazione pompa (5)	730-R
Controllo del livello	Valvola di controllo del livello con galleggiante modulante orizzontale	450-60
	Valvola di controllo del livello con galleggiante elettrico a due livelli	450-65
	Valvola di controllo del livello con galleggiante verticale a due livelli	450-66
	Valvola di controllo del livello con galleggiante pilota per altezza (7)	450-80



G	C	A5	PR	4DC	NN	8P7K																																																												
<table><tr><th>Modello valvole</th><th>Codice</th></tr><tr><td>Tipo a sfera (400 standard)</td><td>G</td></tr><tr><td>Tipo Y (solo 700)</td><td>Y</td></tr><tr><td>Tipo ad angolo (solo 700)</td><td>A</td></tr></table> <p>Per altri materiali, contattare BERMAD.</p>		Modello valvole	Codice	Tipo a sfera (400 standard)	G	Tipo Y (solo 700)	Y	Tipo ad angolo (solo 700)	A	<table><tr><th>Tensione – Posizione valvola principale (a solenoide diseccitato)</th><th>Codice</th></tr><tr><td>24VCC – N.C. (standard)</td><td>4DC</td></tr><tr><td>24VCC – N.A.</td><td>4DO</td></tr><tr><td>24VCC con ritenuta</td><td>4DS</td></tr><tr><td>24V/50 – N.C.</td><td>4AC</td></tr><tr><td>24V/50 – N.A.</td><td>4AO</td></tr><tr><td>24V/60 – N.C.</td><td>46C</td></tr><tr><td>24V/60 – N.A.</td><td>46°</td></tr><tr><td>110VCC – N.C.</td><td>5DC</td></tr><tr><td>110VCC – N.A.</td><td>5DO</td></tr><tr><td>110V/50-60 – N.C.</td><td>5AC</td></tr><tr><td>110V/50-60 – N.A.</td><td>5AO</td></tr><tr><td>220V/50-60 – N.C.</td><td>2AC</td></tr><tr><td>220V/50-60 – N.A.</td><td>2AO</td></tr></table> <p>N.A. = normalmente aperto N.C. = normalmente chiuso</p>		Tensione – Posizione valvola principale (a solenoide diseccitato)	Codice	24VCC – N.C. (standard)	4DC	24VCC – N.A.	4DO	24VCC con ritenuta	4DS	24V/50 – N.C.	4AC	24V/50 – N.A.	4AO	24V/60 – N.C.	46C	24V/60 – N.A.	46°	110VCC – N.C.	5DC	110VCC – N.A.	5DO	110V/50-60 – N.C.	5AC	110V/50-60 – N.A.	5AO	220V/50-60 – N.C.	2AC	220V/50-60 – N.A.	2AO	<table><tr><th>Opzioni</th><th>Codice</th></tr><tr><td>Filtro di controllo grande</td><td>F</td></tr><tr><td>Indicatore di posizione</td><td>I</td></tr><tr><td>Cassetta di giunzione</td><td>J</td></tr><tr><td>Elettrovalvola in acciaio inossidabile</td><td>K</td></tr><tr><td>Pressostato</td><td>P</td></tr><tr><td>Accessori (trim) in acciaio inossidabile 316 *</td><td>N</td></tr><tr><td>Fine corsa</td><td>S</td></tr><tr><td>Manometro con portamanometro</td><td>6</td></tr><tr><td>Ubicazioni pericolose NEMA 7 e 9</td><td>7</td></tr><tr><td>Ubicazioni pericolose EEx m/em ATEX</td><td>8</td></tr><tr><td>Ubicazioni pericolose EEx d/ed ATEX</td><td>9</td></tr></table> <p>* Elettrovalvole e manometri esclusi</p>			Opzioni	Codice	Filtro di controllo grande	F	Indicatore di posizione	I	Cassetta di giunzione	J	Elettrovalvola in acciaio inossidabile	K	Pressostato	P	Accessori (trim) in acciaio inossidabile 316 *	N	Fine corsa	S	Manometro con portamanometro	6	Ubicazioni pericolose NEMA 7 e 9	7	Ubicazioni pericolose EEx m/em ATEX	8	Ubicazioni pericolose EEx d/ed ATEX	9
Modello valvole	Codice																																																																	
Tipo a sfera (400 standard)	G																																																																	
Tipo Y (solo 700)	Y																																																																	
Tipo ad angolo (solo 700)	A																																																																	
Tensione – Posizione valvola principale (a solenoide diseccitato)	Codice																																																																	
24VCC – N.C. (standard)	4DC																																																																	
24VCC – N.A.	4DO																																																																	
24VCC con ritenuta	4DS																																																																	
24V/50 – N.C.	4AC																																																																	
24V/50 – N.A.	4AO																																																																	
24V/60 – N.C.	46C																																																																	
24V/60 – N.A.	46°																																																																	
110VCC – N.C.	5DC																																																																	
110VCC – N.A.	5DO																																																																	
110V/50-60 – N.C.	5AC																																																																	
110V/50-60 – N.A.	5AO																																																																	
220V/50-60 – N.C.	2AC																																																																	
220V/50-60 – N.A.	2AO																																																																	
Opzioni	Codice																																																																	
Filtro di controllo grande	F																																																																	
Indicatore di posizione	I																																																																	
Cassetta di giunzione	J																																																																	
Elettrovalvola in acciaio inossidabile	K																																																																	
Pressostato	P																																																																	
Accessori (trim) in acciaio inossidabile 316 *	N																																																																	
Fine corsa	S																																																																	
Manometro con portamanometro	6																																																																	
Ubicazioni pericolose NEMA 7 e 9	7																																																																	
Ubicazioni pericolose EEx m/em ATEX	8																																																																	
Ubicazioni pericolose EEx d/ed ATEX	9																																																																	
<table><tr><th>Materiale corpo</th><th>Codice</th></tr><tr><td>Ferro (standard)</td><td>C</td></tr><tr><td>Acciaio di fusione</td><td>S</td></tr><tr><td>Acciaio inossidabile 316</td><td>N</td></tr><tr><td>Bronzo</td><td>B</td></tr><tr><td>Nichel Alluminio Bronzo</td><td>U</td></tr></table>		Materiale corpo	Codice	Ferro (standard)	C	Acciaio di fusione	S	Acciaio inossidabile 316	N	Bronzo	B	Nichel Alluminio Bronzo	U	<table><tr><th>Tubazioni e raccordi</th><th>Codice</th></tr><tr><td>Acciaio inossidabile 316 (standard)</td><td>NN</td></tr><tr><td>Monel</td><td>MM</td></tr></table> <p>Per altri materiali, contattare BERMAD</p>		Tubazioni e raccordi	Codice	Acciaio inossidabile 316 (standard)	NN	Monel	MM																																													
Materiale corpo	Codice																																																																	
Ferro (standard)	C																																																																	
Acciaio di fusione	S																																																																	
Acciaio inossidabile 316	N																																																																	
Bronzo	B																																																																	
Nichel Alluminio Bronzo	U																																																																	
Tubazioni e raccordi	Codice																																																																	
Acciaio inossidabile 316 (standard)	NN																																																																	
Monel	MM																																																																	
<table><tr><th>Connessioni</th><th>Codice</th></tr><tr><td>ANSI #150RF (standard)</td><td>A5</td></tr><tr><td>ANSI #150RF</td><td>a5</td></tr><tr><td>ANSI #300RF (1)</td><td>A3</td></tr><tr><td>ISO-PN16</td><td>16</td></tr><tr><td>ISO-PN25 (1)</td><td>25</td></tr><tr><td>Grooved ANSI C-606-81 (2)</td><td>VI</td></tr></table> <p>(1) Solo modelli 700 (2) Solo modelli 400, fino a 6” Per altri modelli, contattare BERMAD.</p>		Connessioni	Codice	ANSI #150RF (standard)	A5	ANSI #150RF	a5	ANSI #300RF (1)	A3	ISO-PN16	16	ISO-PN25 (1)	25	Grooved ANSI C-606-81 (2)	VI	<table><tr><th>Rivestimento</th><th>Codice</th></tr><tr><td>Rosso, poliestere (standard)</td><td>PR</td></tr><tr><td>Rosso, resina epossidica di qualità superiore</td><td>ER</td></tr><tr><td>Nessun rivestimento</td><td>UC</td></tr></table>		Rivestimento	Codice	Rosso, poliestere (standard)	PR	Rosso, resina epossidica di qualità superiore	ER	Nessun rivestimento	UC																																									
Connessioni	Codice																																																																	
ANSI #150RF (standard)	A5																																																																	
ANSI #150RF	a5																																																																	
ANSI #300RF (1)	A3																																																																	
ISO-PN16	16																																																																	
ISO-PN25 (1)	25																																																																	
Grooved ANSI C-606-81 (2)	VI																																																																	
Rivestimento	Codice																																																																	
Rosso, poliestere (standard)	PR																																																																	
Rosso, resina epossidica di qualità superiore	ER																																																																	
Nessun rivestimento	UC																																																																	

Elementi separati e componenti di sistema	Codice catalogo BERMAD
Descrizione	
Assieme campana idraulica d'allarme (W) con filtro per sistema a preazione / Diluvio	9901240028
Dispositivo mantenimento aria con regolatore per alimentazione esterna	9901100004
Assieme stazione di scarico manuale standard, modello D, con scatola d'acciaio e raccordi in acciaio inossidabile	29204S0092
Assieme stazione di scarico manuale in acciaio inossidabile 316, modello DN, con scatola, sfera e raccordi in acciaio inossidabile.	29204S0093

America • Europe • Asia • Australia • Africa

BERMAD nel mondo

Rappresentata in ogni continente e in 86 Paesi, BERMAD è leader mondiale indiscusso nel settore delle valvole di regolazione e vanta reti di formazione e distribuzione in tutto il mondo.

Indipendentemente dall'ubicazione, BERMAD è a vostra disposizione.



Fire Protection
Hydraulic
Control Valves

bermadfire@bermad.com • www.bermad.com

BERMAD Water Control Solutions

BERMAD
Waterworks

BERMAD
Fire Protection

BERMAD
Petroleum

BERMAD
Agriculture

BERMAD
Gardening



bermadfire@bermad.com • www.bermad.com

Le informazioni contenute nel presente catalogo sono soggette a variazioni senza necessità di preavviso BERMAD non sarà ritenuta responsabile di eventuali errori. Tutti i diritti riservati. © Copyright BERMAD.

PCXPI07 07